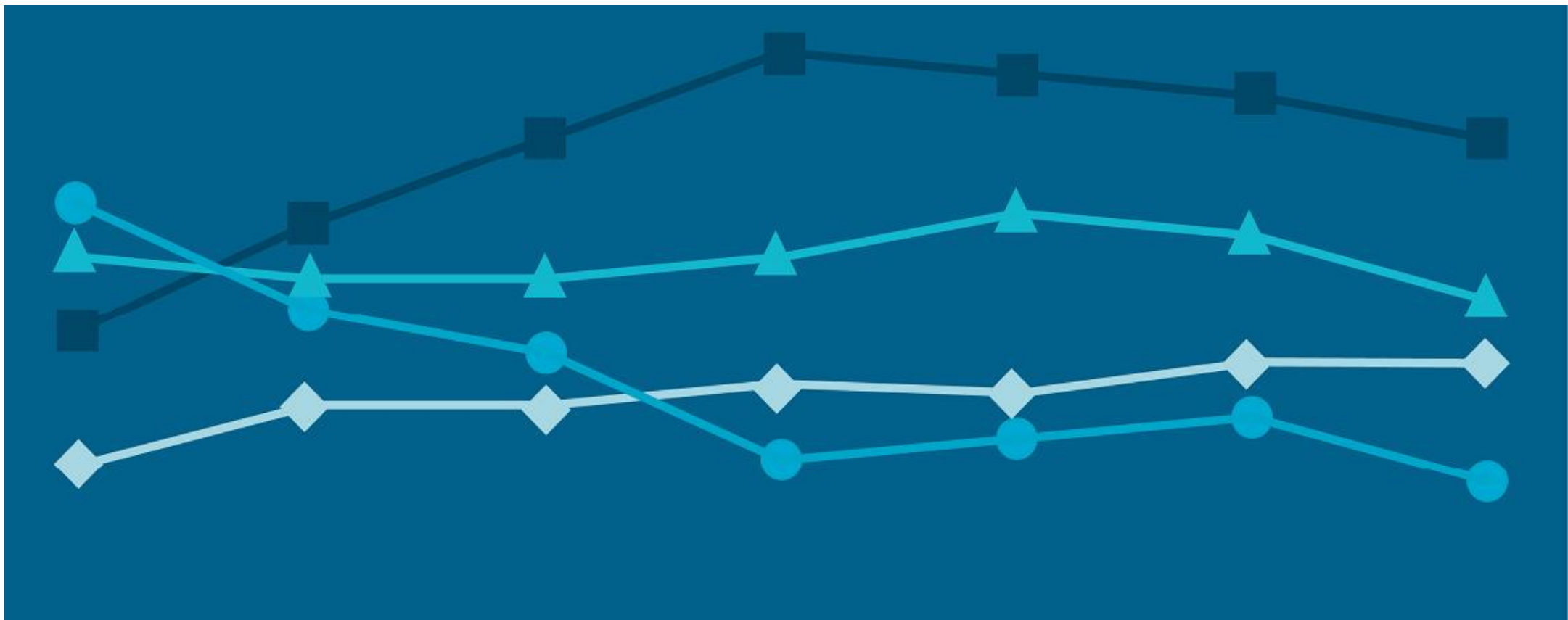


# Bericht der strukturierten Behandlungsprogramme der gesetzlichen Krankenkassen in Deutschland – Indikation Asthma bronchiale Erstellt durch MNC – Medical Netcare GmbH und infas

Berichtszeitraum: 01.01.2006 bis 31.12.2021



Bericht der strukturierten Behandlungsprogramme der gesetzlichen Krankenkassen in Deutschland zum 30.06.2023 – Indikation Asthma bronchiale (ASB).

Berichtszeitraum: 01.01.2006 bis 31.12.2021

Bewertungszeitraum: 01.01.2019 bis 31.12.2021

[Halbjahre 2019-1 bis 2021-2]

Herausgeber

Die gesetzlichen Krankenkassen in Deutschland

Redaktion

MNC – Medical Netcare GmbH

Berichtserstellung

Alexandra Berendes (Autorin),

Dr. Christof Münscher,

Frank Potthoff (Autor),

Thorsten Ruth,

Wolfgang Weber,

Leonie Pieper (Autorin)

Anschrift

MNC – Medical Netcare GmbH

Mendelstraße 11

48149 Münster

Telefon: 0251 980 1830

Telefax: 0251 980 1839

mailto: [dmpeva@m-nc.de](mailto:dmpeva@m-nc.de)

Geschäftsführung MNC – Medical Netcare GmbH

Frank Potthoff

Dr. Christof Münscher

Münster, den 12.06.2023

In den folgenden Abschnitten werden zentrale Ergebnisse des Evaluationsberichtes zusammengefasst. Der Fokus liegt dabei auf der Frage, ob und wie sich die Krankheitsentwicklung zwischen Frauen (F) und Männern (M) unterscheidet. Zu beachten ist, dass es sich dabei um rein deskriptive Aussagen handelt. Für die Zusammenfassung war eine Abwägung zu treffen: Je länger der gewählte Beobachtungszeitraum, desto geringer die zugehörigen Fallzahlen, da die später eingeschriebenen Teilnehmenden noch keine lange Programmteilnahme aufweisen (können). Vor diesem Hintergrund wurde für die vorliegende Zusammenfassung entschieden, bei Jahresauswertungen die Entwicklung bis zum vorletzten Beobachtungszeitpunkt (hier: 14. Jahr) zu betrachten, bei Ereigniszeitanalysen und Halbjahresauswertungen bis zum viertletzten Beobachtungszeitpunkt.

### Ereigniszeitanalysen

Für den Vergleich zwischen Männern und Frauen wurden die kumulierten Sterbe- bzw. Ereignisraten herangezogen. Diese werden berechnet als 100 minus der kumulierten Überlebensrate bzw. minus der Rate der ereignisfreien Zeit. Aus nachfolgender Tabelle wird ersichtlich, dass nach 14,5 Jahren die kumulierte Sterberate bei Männern relativ um 19 Prozent höher lag als bei Frauen. Bei COPD lag die kumulierte Ereignisrate bei Männern nach 14 Jahren relativ um 15 Prozent höher als bei Frauen, siehe Kapitel C.3.

Kum. Raten nach 14,5 Jahren (Tod) bzw. 14,0 Jahren (COPD)*		Kumulierte Rate ereignisfreier Zeit		Kumulierte Ereignisrate		Relativer Unterschied	
Kapitel	Endpunkt	Frauen	Männer	Frauen	Männer	M/F	in %
C.3.1	Tod*	85,7	82,9	14,3	17,1	1,19	19
C.3.2	COPD	92,0	90,8	8,0	9,2	1,15	15

\* Berechnung auf Basis der weniger stark gerundeten Daten mit zwei Nachkommastellen aus Kapitel C.3. 14,5 Jahre (Tod) entsprechen dem Halbjahres-Messzeitpunkt  $t=29$  und 14,0 Jahre (COPD)  $t=28$ .

### Rauchverhalten

Zu Beginn ihrer DMP-Teilnahme, d.h. im Beitrittsjahr (BTH), rauchten etwas mehr Männer (18,0 Prozent) als Frauen (15,2 Prozent). Nach 14 Jahren waren die Anteile rauchender Personen insgesamt deutlich gesunken und betragen jetzt 9,5 Prozent (Männer) bzw. 8,1 Prozent (Frauen), siehe Kapitel C.4.1. Der Anteil rauchender Personen unter ursprünglich Rauchenden bei Programmbeitritt hatte sich nach 14 Jahren halbiert; von den Frauen hatten 50,0 Prozent mit dem Rauchen aufgehört, von den Männern 53,3 Prozent, siehe Kapitel C.4.2.

### Ungeplante ärztliche Behandlung wegen ASB

Im 1. Teilnahmejahr lag der Teilnehmendenanteil mit mindestens einer ungeplanten ärztlichen Behandlung wegen Asthma bei 2,1 Prozent (Frauen) bzw. 2,0 Prozent (Männer). Im 14. Jahr lag dieser Anteil mit 1,9 Prozent bei Frauen bzw. 1,8 Prozent bei Männern geringfügig niedriger, siehe Kapitel C.5.1.

### Asthmakontrolle

Der Anteil der Teilnehmenden mit unkontrolliertem Asthma lag im Beitrittsjahr bei 10,4 Prozent (Frauen) bzw. 10,0 Prozent (Männer). Im 14. Jahr lag dieser Anteil bei den Frauen (10,0 Prozent) relativ um 16 Prozent höher als bei den Männern (8,6 Prozent), siehe Kapitel C.6.1.

Asthmakontrolle*		Anteile in %				Relation	
		Frauen		Männer		M/F	
Kapitel	Auswertungsinhalt	BTH	$t_{14}$	BTH	$t_{14}$	BTH	$t_{14}$
C.6.1	kontrolliert	69,9	71,1	73,0	73,3	1,04	1,03
	teilweise kontrolliert	20,7	18,9	19,3	18,1	0,93	0,96
	unkontrolliert	10,4	10,0	10,0	8,6	0,96	0,86

\* Berechnung auf Basis der weniger stark gerundeten Daten mit zwei Nachkommastellen aus Kapitel C.6.

### Medikation

Ob und inwiefern sich die medikamentöse Therapie zwischen Männern und Frauen unterscheidet, hängt von der Art der medikamentösen Therapie und der betrachteten Subgruppe ab. In den folgenden Abschnitten werden die Ergebnisse von sieben Auswertungen zur Medikation zusammengefasst. Bei der Gabe von inhalativen Glukokortikosteroiden (ICS) - dem Basismedikament einer Langzeittherapie bei ASB - sowie bei lang wirksamen inhalativen Beta-2-Sympathomimetika (LABA) waren sowohl im Beitrittsjahr als auch im 14. Jahr nur geringe Unterschiede zwischen Männern und Frauen zu beobachten. Ähnliches gilt für kurz wirksame inhalative Beta-2-Sympathomimetika (SABA) und systemische Glukokortikosteroide (SCS). Deutliche Unterschiede zeigen sich im 14. Jahr bei den Leukotrien-Rezeptor-Antagonisten (LTRA), siehe nachfolgende Tabelle.

Medikation*		Anteile mit Medikation in %				Relation	
		Frauen		Männer		M/F	
Kapitel	Auswertungsinhalt	BTH	t <sub>14</sub>	BTH	t <sub>14</sub>	BTH	t <sub>14</sub>
C.7.1	ICS	75,2	82,6	73,0	81,0	0,97	0,98
C.7.2	LABA	74,5	77,4	75,7	76,4	1,01	0,99
C.7.3	ICS <u>und</u> LABA	86,3	86,2	85,5	85,4	0,99	0,99
C.7.4	SABA	58,9	71,9	55,9	72,6	0,95	1,01
C.7.5	SCS	10,5	15,4	10,8	15,6	1,03	1,01
C.7.6	LTRA	3,0	5,2	2,9	4,1	0,97	0,79
C.7.7	Andere/Sonstige	10,5	15,2	10,6	15,8	1,01	1,04

\* Berechnung auf Basis der weniger stark gerundeten Daten mit zwei Nachkommastellen aus Kapitel C.7.

### Arzt-Teilnehmenden-Kommunikation

Bei den Auswertungen zur Arzt-Teilnehmenden-Kommunikation liegen die Ergebnisse für Frauen und Männer auf einem ähnlichen Niveau, auch bei der Entwicklung über die Zeit sind ähnliche Tendenzen zu beobachten. Knapp die Hälfte der Teilnehmenden nahmen im 1. Teilnahmejahr an einer empfohlenen ASB-Schulung teil (Frauen: 43,5 Prozent, Männer: 41,1 Prozent). Im 14. Jahr fiel der Anteil deutlich, bei den Frauen auf 34,6 Prozent und bei den Männern auf 31,6 Prozent, siehe Kapitel C.8.2. Bei etwa vier Fünftel der Teilnehmenden erfolgte im 1. Teilnahmejahr eine Überprüfung der Inhalationstechnik (Frauen: 80,9 Prozent, Männer: 81,3 Prozent). Im 14. Jahr erfolgte die Kontrolle etwas seltener (Frauen: 74,6 Prozent, Männer: 73,4 Prozent), siehe Kapitel C.8.3. Als Prozesselement zur Asthmakontrolle wurde im 1. Teilnahmejahr von deutlich mehr als der Hälfte der Teilnehmenden (Frauen: 58,9 Prozent, Männer: 60,7 Prozent) ein Selbstmanagement-Plan geführt. Im 14. Jahr lag der Anteilswert bei Frauen um 0,2 und bei Männern um 4 Prozentpunkte niedriger (Frauen: 58,7 Prozent, Männer: 57,2 Prozent), siehe Kapitel C.8.4.

Arzt-Teilnehmenden-Kommunikation*		Anteile in %				Relation	
		Frauen		Männer		M/F	
Kapitel	Auswertungsinhalt	t <sub>1</sub>	t <sub>14</sub>	t <sub>1</sub>	t <sub>14</sub>	t <sub>1</sub>	t <sub>14</sub>
C.8.2	Teilnahme an einer empfohlenen ASB-Schulung	43,5	34,6	41,1	31,6	0,95	0,91
C.8.3	Überprüfung der Inhalationstechnik	80,9	74,6	81,3	73,4	1,00	0,98
C.8.4	Führen eines Selbstmanagement-Plans	58,9	58,7	60,7	57,2	1,03	0,98

\* Berechnung auf Basis der weniger stark gerundeten Daten mit zwei Nachkommastellen aus Kapitel C.8.

A. Einführung	9
A.1 Hintergrund, Fragestellung und Auswertungsmethodik	9
A.1.1 Hintergrund: DMP-Evaluation	9
A.1.2 Fragestellung	9
A.1.3 Auswertungsmethodik/Evaluationsdesign	9
A.1.4 Fallkonzept	10
A.1.5 Kohortenansatz in der DMP-Evaluation	10
A.1.6 Einbezogene medizinische und administrative Daten	11
A.1.7 Definition und Epidemiologie des Asthma bronchiale (ASB)	11
A.1.8 Behandlungs- und Betreuungsziele des DMP	12
A.1.9 Zielparameter	13
A.2 Literatur	14
B. Beschreibung der Datengrundlagen	15
B.1 Datenliefernde Kassen, teilnehmende Ärztinnen und Ärzte bzw. Einrichtungen	15
B.1.1 Anzahl der datenliefernden Krankenkassen	15
B.1.2 Anzahl der teilnehmenden Ärztinnen und Ärzte bzw. stationären Einrichtungen zum 31.12.2021	15
B.1.3 Einbezogene Fälle	15
B.2 Teilnehmendenzahlen und -merkmale	16
B.2.1 Teilnehmendenstruktur I	17
B.2.2 Teilnehmendenstruktur II: Mittleres Alter bei Programmbeitritt pro Beitrittskohorte	18
B.2.3 Verbleibende Teilnehmende im Zeitverlauf nach Geschlecht und Altersgruppen bei PB	19
B.2.4 Lebensalter der Teilnehmenden unter 18 Jahren bei Einschreibung pro Lebensjahr	20
B.2.5 Auswertbare Teilnehmende im Zeitverlauf nach Altersgruppen im Teilnahmejahr	21
C. Auswertungsergebnisse der medizinischen Evaluationsparameter	22
C.1 Erläuterungen zur Ergebnisdarstellung	22
C.1.1 Auswertungstypen	22
C.1.2 Abgedeckte Zeiträume	22
C.1.3 Mindestfallzahlen für die Subgruppendarstellung	23
C.1.4 Einbezug von Kindern und Jugendlichen in der Evaluation	23
C.1.5 Grafische und tabellarische Darstellung	23
C.2 Tod	24
C.2.1 Tod: Anteil der im Teilnahmejahr verstorbenen Teilnehmenden [Q]	25

C.3 Kumulierte Überlebensraten/Ereigniszeitanalysen	30
C.3.1 Tod: Kumulierte Überlebensrate [EZ]	31
C.3.2 COPD: Kumulierte Rate der ereignisfreien Zeit [EZ]	36
C.4 Rauchen	42
C.4.1 Rauchendenquote allgemein [Q]	43
C.4.2 Rauchendenquote im Kollektiv der Rauchenden 1 [Q]	47
C.4.3 Rauchendenquote im Kollektiv der Rauchenden 2 [L]	51
C.4.4 Rauchendenquote im Kollektiv der Rauchenden 3 [L]	54
C.5 Ungeplante notfallmäßige Behandlung wegen ASB (altersspezifische Auswertungen)	57
C.5.1 Ungeplante notfallmäßige Behandlung wegen ASB 1 (Kategorien) [Q]	58
C.5.2 Ungeplante notfallmäßige Behandlung wegen ASB 2 (Kategorien) [Q]	63
C.5.3 Ungeplante notfallmäßige Behandlung wegen ASB 3 (mind. eine) [L]	68
C.6 Asthmakontrolle (altersspezifische Auswertungen)	71
C.6.1 Asthmakontrolle (kontrolliert, teilkontrolliert, unkontrolliert) [Q]	72
C.6.2 Unkontrolliertes Asthma und Therapieanpassung [Q]	77
C.7 Medikation (altersspezifische Auswertungen)	83
C.7.1 Medikation 1: Basistherapie mit inhalativen Glukokortikosteroiden (ICS) [Q]	86
C.7.1.1 Medikation 1: Basistherapie mit inhalativen Glukokortikosteroiden (ICS) [Q]	86
C.7.1.2 Medikation 1: Basistherapie mit inhalativen Glukokortikosteroiden (ICS) nach Art der Gabe [Q]	91
C.7.1.3 Medikation 1: Basistherapie mit inhalativen Glukokortikosteroiden (ICS), Kombinationsgabe [Q]	96
C.7.1.4 Medikation 1: Basistherapie mit inhalativen Glukokortikosteroiden (ICS), Kontraindikation bei Nichtgabe [Q]	98
C.7.2 Medikation 2: Erweiterte Basistherapie mit inhalativen lang wirksamen $\beta_2$ -Sympathomimetika (LABA) [Q]	100
C.7.2.1 Medikation 2: Erweiterte Basistherapie mit inhalativen lang wirksamen $\beta_2$ -Sympathomimetika (LABA) [Q]	100
C.7.2.2 Medikation 2: Erweiterte Basistherapie mit inhalativen lang wirksamen $\beta_2$ -Sympathomimetika (LABA) nach Art der Gabe [Q]	105
C.7.2.3 Medikation 2: Erweiterte Basistherapie mit inhalativen lang wirksamen $\beta_2$ -Sympathomimetika (LABA), Kombinationsgabe [Q]	110
C.7.2.4 Medikation 2: Erweiterte Basistherapie mit inhalativen lang wirksamen $\beta_2$ -Sympathomimetika (LABA), Kontraindikation bei Nichtgabe [Q]	112
C.7.3 Medikation 3: Erweiterte Basistherapie mit gleichzeitig ICS und LABA als Dauermedikation [Q]	114

C.7.4 Medikation 4: Therapie mit inhalativen kurz wirksamen $\beta_2$ -Sympathomimetika (SABA) [Q]	119
C.7.4.1 Medikation 4: Therapie mit inhalativen kurz wirksamen $\beta_2$ -Sympathomimetika (SABA) [Q]	119
C.7.4.2 Medikation 4: Therapie mit inhalativen kurz wirksamen $\beta_2$ -Sympathomimetika (SABA) nach Art der Gabe [Q]	124
C.7.4.3 Medikation 4: Therapie mit inhalativen kurz wirksamen $\beta_2$ -Sympathomimetika (SABA), Kombinationsgabe [Q]	129
C.7.4.4 Medikation 4: Therapie mit inhalativen kurz wirksamen $\beta_2$ -Sympathomimetika (SABA), Kontraindikation bei Nichtgabe [Q]	131
C.7.5 Medikation 5: Therapie mit systemischen Glukokortikosteroiden (SCS) [Q]	133
C.7.5.1 Medikation 5: Therapie mit systemischen Glukokortikosteroiden (SCS) [Q]	133
C.7.5.2 Medikation 5: Therapie mit systemischen Glukokortikosteroiden (SCS) nach Art der Gabe [Q]	138
C.7.5.3 Medikation 5: Therapie mit systemischen Glukokortikosteroiden (SCS), Kombinationsgabe [Q]	143
C.7.5.4 Medikation 5: Therapie mit systemischen Glukokortikosteroiden (SCS), Kontraindikation bei Nichtgabe [Q]	145
C.7.5.5 Medikation 5: Therapie mit systemischen Glukokortikosteroiden (SCS) bei unkontrolliertem Asthma	147
C.7.6 Medikation 6: Therapie mit Leukotrien-Rezeptor-Antagonisten (LTRA) [Q]	152
C.7.7 Medikation 7: Therapie mit sonstiger diagnosespezifischer Medikation [Q]	157
C.8 Arzt-Teilnehmenden-Kommunikation (altersspezifische Auswertungen)	162
C.8.1 Asthmaschulungen 1: Bereits vor DMP-Einschreibung wahrgenommen	163
C.8.2 Asthmaschulungen 2: Wahrnehmung empfohlener ASB-Schulung [Q]	165
C.8.3 Arzt-Teilnehmenden-Kommunikation 1: Jährliche Überprüfung der Inhalationstechnik [Q]	170
C.8.4 Arzt-Teilnehmenden-Kommunikation 2: Führen eines Selbstmanagement-Plans [Q]	175
D. Anhang	180
D.1 Datengrundlage und Datenhaltung	180
D.1.1 Datengrundlage	180
D.1.2 Datenhaltung	180
D.2 Qualitätssicherung und Datenmanagement	181
D.2.1 Eingangsprüfung der Rohdaten	181
D.2.2 Umgang mit Sonderfällen bezüglich Erst- und Folgedokumentationen	181
D.2.3 Umgang mit mehreren medizinischen Dokumentationen im Jahr	182
D.2.4 Umgang mit unplausiblen Werten	182

D.3 Auswertungsmethodik	183
D.3.1 Datengrundlage, Ergebnisdarstellung und Auswertungstypen	183
D.3.2 Auswertung nach Teilnahmejahren 1: Querschnittbetrachtung [Q]	184
D.3.3 Auswertung nach Teilnahmejahren 2: Längsschnittbetrachtung [L]	184
D.3.4 Auswertung nach Teilnahmehalbjahren: Ereigniszeitanalysen [EZ]	185
D.3.5 Querschnittauswertung und Längsschnittauswertung im Vergleich	186
D.3.6 Auswertungen bei wechselnden Dokumentationsinhalten	187
D.4 Glossar	188



## A. Einführung

### A.1 Hintergrund, Fragestellung und Auswertungsmethodik

#### A.1.1 Hintergrund: DMP-Evaluation

Strukturierte Behandlungsprogramme bzw. Disease-Management-Programme (DMP) werden in Deutschland von den gesetzlichen Krankenkassen seit dem Jahr 2003 für Patientinnen und Patienten mit den chronischen Erkrankungen Diabetes mellitus Typ 1 und Typ 2, Koronare Herzkrankheit (KHK), Brustkrebs, Asthma bronchiale (ASB) und chronisch obstruktive Lungenerkrankung (COPD) angeboten. Der § 137f des SGB V sieht eine standardisierte wissenschaftliche Auswertung der DMP vor, deren konzeptionelle Grundlagen durch die DMP-A-RL des G-BA festgelegt werden. Die entsprechenden Evaluationsparameter werden regelmäßig überarbeitet und publiziert. Eine vergleichende Evaluation nach § 6 Absatz 2 Nummer 2 der DMP-Anforderungen-Richtlinie ist aufgrund einer fehlenden Rechtsgrundlage zur Nutzung von Daten für nicht in ein DMP eingeschriebene Versicherte derzeit nicht möglich.

Der hier vorliegende Bericht fasst die wesentlichen Ergebnisse der Teilnehmenden an den DMP ASB der gesetzlichen Krankenkassen in Deutschland für den Zeitraum seit Einführung der Programme bis zum 31.12.2021 zusammen. Die Darstellung erfolgt dabei übergreifend für alle jeweils auswertbaren Teilnehmenden.

Den Evaluatoren liegen die Daten der frühesten Programmteilnehmenden aus dem ersten Halbjahr 2006 vor. Somit beginnen auch alle Auswertungen und grafischen Darstellungen mit dem ersten Halbjahr 2006.

Eine Ausnahme stellen die Längsschnittbetrachtungen der Rauchenden bei Einschreibung und ihr aktuelles Rauchverhalten (C.4.4) dar. Die Auswertungen beginnen zu unterschiedlichen Zeitpunkten: ab dem Halbjahr 2006-1, 2009-1, 2011-1 und 2013-1. Bei der Auswertung der ungeplanten ärztlichen Behandlung (C.5.3) erfolgt die Längsschnittbetrachtung für die durchgängig Rauchenden und Nicht-rauchenden datenbedingt erst ab der Kohorte K2019-1.

Die Evaluation erfolgt durch den Evaluator Medical Netcare GmbH (MNC) für die DMP der Ersatz-, Betriebs- und Innungskrankenkassen sowie durch das Evaluationskonsortium aus dem infas Institut für angewandte Sozialwissenschaft GmbH und der Prognos AG für die DMP der AOKen und der KNAPPSCHAFT. Für den vorliegenden Bericht wurden die aggregierten Evaluationsergebnisse von infas und MNC zusammengeführt.

#### A.1.2 Fragestellung

Die Evaluation soll die Informationsgrundlage für die Bewertung und Weiterentwicklung der Disease-Management-Programme durch den G-BA bereitstellen. Sie umfasst die Auswertungen der medizinischen Evaluationsparameter gemäß § 6, Absatz 3, Ziffer 3 der DMP-Anforderungen-Richtlinie (DMP-A-RL) in der jeweils 12 Monate vor Berichtsabgabe gültigen Fassung.

#### A.1.3 Auswertungsmethodik/Evaluationsdesign

Da für die Auswertung von Interesse ist, wie sich der Krankheitsverlauf der Teilnehmenden mit zunehmender Teilnahmedauer am DMP verändert, werden die Evaluationsberichte als Kohortenstudien angelegt. Dieses Studiendesign erlaubt es, die Krankheitsentwicklung aller Versicherten in Abhängigkeit von der Dauer ihrer Programmteilnahme zu untersuchen.

Ausgewertet wird die Entwicklung des Krankheitsverlaufs nach Teilnahmejahren. Je nach inhaltlicher Fragestellung werden zudem Auswertungen nach Teilnahmehalbjahren (z.B. Ereigniszeitanalysen) vorgenommen.

In die Evaluation einbezogen werden alle Teilnehmenden bzw. Fälle, die sich seit dem 01.01.2006 (Kohorte K2006-1) bis zum Ende des jeweiligen Evaluationszeitraums in das DMP eingeschrieben haben und für die auswertbare medizinische und administrative Daten vorliegen.

Für jede(n) Versicherte(n) beginnt der auszuwertende Beobachtungszeitraum mit dem Datum (ab 01.01.2006), zu dem der/die Versicherte in das DMP eingeschrieben wurde (Programmbeitritt). Die Auswertung eines/einer jeden Versicherten endet zum Ende des jeweiligen Evaluationszeitraum bzw. auch früher, sofern der/die Versicherte bereits vor diesem Stichtag aus dem DMP ausgeschieden ist.

## A. Einführung

### A.1 Hintergrund, Fragestellung und Auswertungsmethodik

#### A.1.4 Fallkonzept

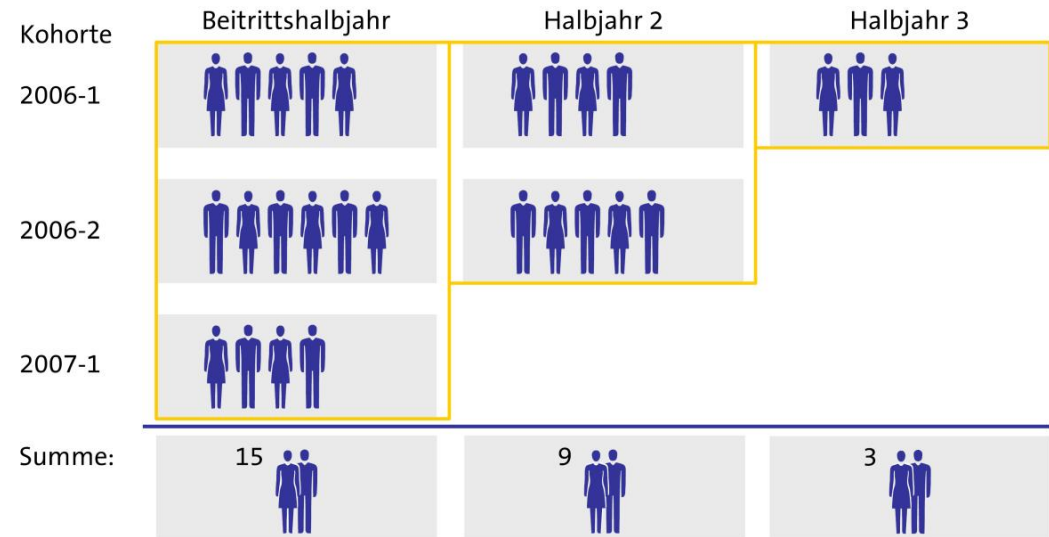
Die Evaluation beruht auf einem Fallkonzept. Teilnehmende, die zunächst aus einem DMP ausgeschrieben und später wieder eingeschrieben werden, fließen daher als neuer Fall wieder in die Evaluation ein. Der leichten Verständlichkeit und Lesbarkeit halber wird im Folgenden von „Teilnehmenden“ gesprochen, auch wenn es sich streng genommen um „Fälle“ handelt.

#### A.1.5 Kohortenansatz in der DMP-Evaluation

Die Teilnehmenden werden seit 2006 sukzessive in die DMP eingeschrieben. Die neu eingeschriebenen Teilnehmenden werden in Abhängigkeit von ihrem Einschreibedatum in "Beitrittsjahreskohorten", kurz: "Kohorten", zusammengefasst. Beispielsweise werden in der Kohorte K2006-1 alle Teilnehmenden zusammengefasst, die vom 01.01.2006 bis zum 30.06.2006 in die DMP eingeschrieben wurden. Zum 30.06.2006 wird diese Kohorte geschlossen. Alle Teilnehmenden, die später eingeschrieben werden, werden auch späteren Kohorten zugeordnet; Teilnehmende mit Einschreibedatum von 01.07.2006 bis 31.12.2006 beispielsweise der Kohorte K2006-2. Da aus jeder gegebenen Kohorte im Zeitverlauf Teilnehmende ausscheiden, aber nicht neu dazu kommen können (Neueinschreibungen werden späteren Kohorten zugeordnet), sinkt die Anzahl der Kohortenmitglieder über die Zeit.

Für jede Kohorte fällt das x-te Teilnahmehalbjahr in ein unterschiedliches Kalenderhalbjahr. Bei Teilnehmenden der Kohorte K2006-1 liegt das zweite Halbjahr im zweiten Kalenderhalbjahr 2006, das dritte Halbjahr im ersten Kalenderhalbjahr 2007, etc.. Teilnehmende der Kohorte K2006-2 sind dem DMP durchschnittlich ein halbes Jahr später beigetreten. Folglich verschieben sich ihre Teilnahmehalbjahre in entsprechend spätere Kalenderhalbjahre. Bei ihnen liegt das zweite Teilnahmehalbjahr im ersten Kalenderhalbjahr 2007, das dritte Teilnahmehalbjahr im zweiten Kalenderhalbjahr 2007 etc.

Die Logik des Kohortenansatzes wird in der unten abgebildeten „Dreiecksmatrix“ schematisch erläutert. Dazu werden die fiktiven Halbjahres-Kohorten K2006-1 (Programmbeitritt 01.01.2006 bis 30.06.2006), K2006-2 (Beitritt 01.07.2006 bis 31.12.2006) und K2007-1 (Beitritt 01.01.2007 bis 30.06.2007) und ihre Teilnehmendenentwicklung bis zum Halbjahr 2007-1 betrachtet.



Die zunächst fünf Programtteilnehmenden der Kohorte K2006-1 sind dem DMP in eben diesem Halbjahr beigetreten. Eine Person ist im Verlauf des Beitrittsjahres aus dem DMP ausgeschieden, so dass die Kohorte im zweiten Teilnahmehalbjahr noch vier Teilnehmende umfasst. Im Verlauf dieses Halbjahres ist eine weitere Person ausgeschieden, so dass die Kohorte im dritten Teilnahmehalbjahr noch drei der ursprünglichen fünf Teilnehmenden umfasst. Die Kohorte K2006-2 startet mit sechs Teilnehmenden, von denen im zweiten Halbjahr noch fünf im Programm sind. Die Kohorte K2007-1 ist im Beitrittsjahr mit vier Teilnehmenden besetzt.

## A. Einführung

### A.1 Hintergrund, Fragestellung und Auswertungsmethodik

Werden die Teilnehmendenzahlen der „Dreiecksmatrix“ spaltenweise aggregiert, ergeben sich kohortenübergreifend Werte für drei Messzeitpunkte: Das Beitritts-halbjahr (15), das zweite Teilnahmehalbjahr (9) und das dritte Teilnahmehalbjahr (3). Aus der Abbildung wird deutlich, warum – unabhängig von Ausschreibungen im Zeit-verlauf – mit steigender Teilnahmedauer die Teilnehmenden- bzw. Fallzahlen für die Evaluation deutlich absinken müssen: Während eine Auswertung für fortgeschrittene Teilnahmehalbjahre eine entsprechend lange Teilnahmedauer voraussetzt, die definitionsgemäß nur von den ältesten Teilnehmendekohorten erfüllt werden kann, liegen für das erste Teilnahmehalbjahr (Beitrittshalbjahr) von allen DMP-Teilnehmenden Daten vor, egal wie lang sie schon am Programm teilnehmen.

#### A.1.6 Einbezogene medizinische und administrative Daten

Grundsätzlich gilt, dass sich die DMP-Evaluation auf den Zeitraum der DMP-Teilnahme jedes einzelnen Teilnehmenden bezieht und dass nur Daten einfließen (können), die während der Programmteilnahme der DMP-Teilnehmenden generiert werden. Grundlage der medizinischen Daten sind die Angaben der in den Arztpraxen je Quartal oder je Halbjahr erstellten Erst- und Folgedokumentationen, wobei der überwiegende Teil als Halbjahresdokumentation angelegt wird. Tritt in einem Quartal oder Halbjahr, in dem eine betroffene Person nicht zum Arzt geht (und folglich keine Dokumentation erstellt wird), ein Ereignis auf (z.B. COPD, Herzinfarkt oder Schlaganfall), wird dieses Ereignis in der nächsten Dokumentation des Teilnehmenden nachdokumentiert. Begründung: Im Dokumentationsdatensatz sind jeweils die neu aufgetretenen Ereignisse seit der letzten Dokumentation fest-zuhalten. Ereignisse, die zeitlich nach dem Erstellen der letzten Dokumentation bzw. nach dem Ausscheiden eines Teilnehmenden aus dem DMP stattfinden, können nicht in die Evaluation einbezogen werden, da diese Information den Evaluatoren nicht vorliegt.

Eine Besonderheit gilt für die Information über Sterbefälle. Da diese Information nicht in den Erst- oder Folgedokumentationen, sondern über die administrativen Daten von den Krankenkassen an die Evaluatoren übermittelt wird, werden in der Evaluation auch Sterbefälle berücksichtigt, die zeitlich (z.T. auch deutlich) nach

Erstellung der letzten medizinischen Dokumentation auftreten. Die Krankenkasse übermittelt dazu einen administrativen Datensatz, der sowohl den Tod als Grund der Beendigung der DMP-Teilnahme als auch das Datum des Ausscheidens beinhaltet. Allerdings entspricht auch bei den Auswertungen zu den jährlichen Sterberaten und zu den Überlebenszeitanalysen der Beobachtungszeitraum der Dauer der DMP-Teilnahme. Sterbefälle, die den Grund für das Ausscheiden eines Teilnehmenden aus dem DMP darstellen, werden somit in der Evaluation berücksichtigt. Alle weiteren Sterbefälle, welche bei ehemals eingeschriebenen Versicherten nach deren Aus-scheiden aus anderen Gründen auftreten, können für die Evaluation der DMP-Teilnahmezeit nicht berücksichtigt werden.

#### A.1.7 Definition und Epidemiologie des Asthma bronchiale (ASB)

Die DMP-A-RL definiert Asthma bronchiale:

„Asthma bronchiale ist eine chronische entzündliche Erkrankung der Atemwege, charakterisiert durch bronchiale Hyperreaktivität, variable Atemwegsobstruktion und typische Symptome.“<sup>1</sup>

Typische Symptome sind (anfallartige) Atemnot, Giemen, Brustenge und Husten, wobei diese zeitlich und in der Intensität variierend auftreten.<sup>2</sup>

Die Krankheit kann in jedem Lebensalter auftreten und gilt als heterogene Erkrankung, d.h. es liegen verschiedene Krankheitsmechanismen zugrunde. Der überwiegende Anteil aller Erkrankten leidet an dem so genannten exogen-allergischen (extrinsischen) Asthma bronchiale. Dieses wird zumeist ausgelöst durch die Inhalation von Allergenen wie Pollen, Milben, Tierhaaren oder Schimmelpilz-sporen. Eine weitere Form des Asthma bronchiale ist nicht allergisch bedingt (nicht allergisches endogenes bzw. intrinsisches Asthma bronchiale), tritt in der Regel erst nach dem 40. Lebensjahr auf und wird oft ausgelöst durch einen bronchopulmonalen Infekt. 80% der Fälle leiden an einer Mischform der beiden Arten.<sup>3</sup> Die Mehrheit der betroffenen Kinder weist ein allergisch bedingtes Asthma auf.<sup>4</sup>

## A. Einführung

### A.1 Hintergrund, Fragestellung und Auswertungsmethodik

Über diese grobe Einteilung hinaus existieren weitere Phänotypen.<sup>5</sup> Für die Behandlung von Erkrankten mit schwerem Asthma ist die generelle Unterscheidung zwischen eosinophilem und nicht-eosinophilem Asthma wichtig.<sup>6</sup>

In der Regel sind asthmatypische Beschwerden wie auch Atemwegsobstruktion im Krankheitsverlauf unterschiedlich stark ausgeprägt, so dass es auch über längere Zeiträume zur Beschwerdefreiheit kommen kann. Ein angemessenes Management der Erkrankung kann ermöglichen, eine gute Lebensqualität aufrecht zu erhalten.<sup>7</sup> Bei Kindern mit Asthma kommt es vor, dass sich Krankheitserscheinungen - häufig während der Pubertät - wieder zurückbilden.<sup>6</sup>

Nach Schätzungen der Weltgesundheitsorganisation (WHO) zählt Asthma mit etwa 235 Millionen Betroffenen zu den häufigsten chronischen Erkrankungen weltweit.<sup>7</sup> Die Lebenszeitprävalenz (LZP) für Asthma bronchiale liegt gemäß der ersten Erhebungswelle 2008 bis 2011 der „Studie zur Gesundheit Erwachsener in Deutschland“ (DEGS) des Robert-Koch-Instituts (RKI) bei den 18- bis 79-Jährigen bei 8,6%. Dabei sind Frauen häufiger betroffen als Männer (9,9% vs. 7,3% LZP).<sup>8</sup> Die 12-Monats-Prävalenz liegt in der ebenfalls vom RKI mithilfe des Fragebogens „European Health Interview Survey“ (EHIS) durchgeführten Gesundheitsbefragung „Gesundheit in Deutschland aktuell“ (GEDA) 2014/2015 bei Erwachsenen bei 6,2%, wobei sie bei Frauen höher ausfällt als bei Männern (7,1% vs. 5,4%).<sup>6</sup>

Die KIGGS-Erhebungen ergaben für Kinder und Jugendliche bis 17 Jahre in Deutschland eine Lebenszeitprävalenz von 6,0% und eine 12-Monats-Prävalenz von 3,5%. Dabei war der Anteil der männlichen Kinder stärker betroffen als der weibliche (4,4% vs. 2,6%). In absoluten Zahlen ausgedrückt sind nach wie vor fast eine halbe Million Kinder und Jugendliche in Deutschland von Asthma betroffen.<sup>4</sup>

Der Versorgungsatlas des Zentralinstituts für die Kassenärztliche Versorgung (ZI) stellt auf der Basis der Abrechnungsdaten aller gesetzlich Krankenversicherten für 2016 eine Asthma-Inzidenzrate von 6,2 neuen Asthmaerkrankungen je 1.000 Personen-jahren fest.<sup>9</sup>

Asthma-Beschwerden können vom leichten, gelegentlichen Hustenreiz bis hin zu schwerer anfallartiger Luftnot auftreten. Anhand von vor allem Ausmaß und Häufigkeit der Beschwerden wurden bislang vier Schweregrade unterschieden. Mit der Nationalen Versorgungsleitlinie Asthma 2018 werden Therapieanpassungen anhand des Grads der Kontrolliertheit vorgenommen. Unterschieden werden die Grade der Asthmakontrolle „kontrolliert“, „teilweise kontrolliert“ und „unkontrolliert“.<sup>10</sup>

#### A.1.8 Behandlungs- und Betreuungsziele des DMP

Im Rahmen der DMP soll ein strukturierter und koordinierter Behandlungsprozess in Gang gesetzt werden, der die Koordination der Behandlungsverläufe im ambulanten und stationären Bereich verbessert, um so Folgekomplikationen frühzeitig zu erkennen und insbesondere die Lebensqualität und Lebenserwartung der Betroffenen zu erhöhen. Hierzu sollen Teilnehmende nach dem aktuell verfügbaren Stand medizinischen Wissens behandelt werden.

Für die Behandlung und Betreuung der Asthma-Erkrankten müssen die Begleiterkrankungen und die besonderen Lebensumstände unter Beachtung der evidenzbasierten Medizin berücksichtigt werden. Gemäß der diesem Bericht zugrunde liegenden Fassung der DMP-A-RL ergeben sich bei der Behandlung von Asthma-Teilnehmenden insbesondere folgende individuellen Therapieziele<sup>1</sup>:

- „Vermeidung/Reduktion
  - von akuten und chronischen Krankheitsbeeinträchtigungen (z. B. Symptome, Asthma-Anfälle/Exazerbationen),
  - von krankheitsbedingten Beeinträchtigungen der körperlichen und sozialen Aktivitäten im Alltag,
  - einer Progredienz der Krankheit,
  - von unerwünschten Wirkungen der Therapie,
  - von krankheitsbedingten Beeinträchtigungen der physischen, psychischen und geistigen Entwicklung bei Kindern/Jugendlichen bei Normalisierung bzw. Anstreben der bestmöglichen Lungenfunktion und Reduktion der bronchialen Hyperreagibilität;

## A. Einführung

### A.1 Hintergrund, Fragestellung und Auswertungsmethodik

- Reduktion der Asthma-bedingten Letalität,
- adäquate Behandlung der Komorbiditäten,
- das Erlernen von Selbstmanagementmaßnahmen.“

#### A.1.9 Zielparameter

Die Inhalte der Evaluation sind in § 6 Abs. 3 Ziffer 3 der DMP-Anforderungen-Richtlinie (DMP-A-RL) geregelt. Auf Basis der Individualdaten erfolgen dabei zum einen Auswertungen zur Beschreibung der Datengrundlagen, die für alle DMP-Indikationen identisch definiert sind. Diese Auswertungen werden in Kapitel B ausgewiesen. Dabei handelt es sich um die Anzahl der datenliefernden Krankenkassen, die Anzahl der teilnehmenden Ärzte und Ärztinnen bzw. stationären Einrichtungen sowie die Patientinnen- und Patientenzahlen und -merkmale.

Die Patientinnen- und Patientenzahlen und -merkmale umfassen in diesem Bericht folgende Angaben:

- die Anzahl der Versicherten, die seit Einführung des jeweiligen Programms eingeschrieben sind bzw. waren, mit Differenzierung nach Alter und Geschlecht,
- die Anzahl der verbleibenden Teilnehmenden zum Ende des Beobachtungszeitraums,
- die durchschnittliche Beobachtungsdauer.

Zum anderen werden Auswertungen zu den medizinischen Evaluationsparametern vorgenommen, die in den indikationsspezifischen Anlagen der Richtlinie festgelegt werden (siehe Kapitel C). Für die Indikation Asthma bronchiale handelt es sich gemäß exaktem Wortlaut in Anlage 9 der DMP-A-RL um:

- „Tod,
- Raucherquote allgemein\*,
- Raucherquote im Kollektiv der Raucher,
- ungeplante notfallmäßige Behandlung wegen Asthma bronchiale (altersspezifische Auswertung),
- Asthmakontrolle (kontrolliert, teilkontrolliert, unkontrolliert) (altersspezifische Auswertung),

\* „Raucherquote allgemein“ misst den Anteil der Rauchenden unter allen Teilnehmenden.

- Medikation,
- Schulungen (altersspezifische Auswertung)“

Bei der Umsetzung dieser Vorgaben erfolgt, soweit das heute inhaltlich noch möglich ist, eine Orientierung an den Berichtsvorgaben der Evaluation, wie sie bis zum erstmaligen Inkrafttreten der DMP-A-RL<sup>1</sup> galten. Dabei handelte es sich um die Kriterien des Bundesversicherungsamtes zur Evaluation strukturierter Behandlungsprogramme<sup>11</sup> nebst darauf basierender mit dem Bundesversicherungsamt abgestimmter Berechnungsvorschriften.

Im Vergleich der aktuellen Evaluationsvorgaben der DMP-A-RL mit denen, welche Grundlage des ersten Evaluationsberichts Asthma bronchiale zum 30.06.2020 waren, findet sich heute erstmals zu den Punkten d), e) und g) ein Klammerzusatz, welcher eine „altersspezifische Auswertung“ fordert. Für die genannten „altersspezifischen Auswertungen“ sowie auch zur Medikation erfolgt die individuelle Zuordnung eines Teilnehmenden zu einer Altersgruppe nicht anhand des Lebensalters bei Programmbeitritt, sondern ausschließlich anhand des berechneten Lebensalters zum jeweiligen Beobachtungszeitpunkt (bei Einschreibung bzw. im jeweiligen Teilnahmejahr TJ). Die Tabelle „Auswertbare Teilnehmende im Zeitverlauf nach Altersgruppen im Teilnahmejahr“ in Kapitel B.2.5 (Seite 21) gibt eine Übersicht über die auswertbaren Fallzahlen in Abhängigkeit von der Dauer der Programmteilnahme.

Die Auswertungen zu den medizinischen Evaluationsparametern werden in Kapitel C präsentiert.

<sup>1</sup> G-BA. Richtlinie des Gemeinsamen Bundesausschusses zur Zusammenführung der Anforderungen an strukturierte Behandlungsprogramme nach § 137f Abs. 2 SGB V. Anlage 9. Fassung vom 20. März 2014, zuletzt geändert am 18. März 2021, in Kraft getreten am 1. Oktober 2021.

<sup>2</sup> Global Initiative for Asthma (GINA) (2022). Global Strategy for Asthma Management and Prevention (Update 2022). [https://ginasthma.org/wp-content/uploads/2022/07/GINA-Main-Report-2022-FINAL-22-07-01\\_WMS.pdf](https://ginasthma.org/wp-content/uploads/2022/07/GINA-Main-Report-2022-FINAL-22-07-01_WMS.pdf) (08.07.2022).

<sup>3</sup> Bungeroth U (2010, 2. Aufl.). BASICS Pneumologie. München.

<sup>4</sup> Krause L, Vogelsang F & Mauz E (2021). Individuelle Verläufe von Asthma, Adipositas und ADHS beim Übergang von Kindheit und Jugend ins junge Erwachsenenalter. *Journal of Health Monitoring*, 2021 6 (S5): 3-7. DOI 10.25646/7912.

<sup>5</sup> Deutsche Gesellschaft für Pneumologie und Beatmungsmedizin e.V., Deutsche Atemwegsliga e.V. (Hg.) (2017). S2k-Leitlinie zur Diagnostik und Therapie von Patienten mit Asthma. [https://www.awmf.org/uploads/tx\\_szleitlinien/020-009I\\_S2k\\_Asthma\\_Diagnostik\\_Therapie\\_2017-11\\_1.pdf](https://www.awmf.org/uploads/tx_szleitlinien/020-009I_S2k_Asthma_Diagnostik_Therapie_2017-11_1.pdf) (11.07.2019).

<sup>6</sup> Steppuhn H, Kuhnert R, Scheidt-Nave C (2017). 12-Monats-Prävalenz von Asthma bronchiale bei Erwachsenen in Deutschland. In: *Journal of Health Monitoring* 2(3): 36-45. DOI 10.17886/RKI-GBE-2017-052.

<sup>7</sup> World Health Organization (2022). Asthma. <https://www.who.int/en/news/-room/fact-sheets/detail/asthma> (08.07.2022).

<sup>8</sup> Langen U, Schmitz R, Steppuhn H (2013). Häufigkeit allergischer Erkrankungen in Deutschland. Ergebnisse der Studie zur Gesundheit Erwachsener in Deutschland (DEGS1). In: *Bundesgesundheitsbl* 56:698-706.

<sup>9</sup> Akmatov MK, Holstiege J, Steffen A, Bätzing J (2018). Diagnoseprävalenz und -inzidenz von Asthma bronchiale - Ergebnisse einer Studie mit Versorgungsdaten aller gesetzlich Versicherten in Deutschland (2009 - 2016). Zentralinstitut für die kassenärztliche Versorgung in Deutschland (Zi). Versorgungsatlas-Bericht Nr.18/08. DOI: 10.20364/VA-18.08. <https://www.versorgungsatlas.de/themen/alle-analysen-nach-datum-sortiert/?tab=6&uid=92> (13.07.2022).

<sup>10</sup> Bundesärztekammer (BÄK), Kassenärztliche Bundesvereinigung (KBV), Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften (AWMF) (2020). Nationale VersorgungsLeitlinie Asthma – Langfassung, 4. Auflage. Version 1. 2020. DOI:10.6101/AZQ/000469. [www.asthma.versorgungsleitlinien.de](http://www.asthma.versorgungsleitlinien.de) (27.01.2023).

<sup>11</sup> Bundesamt für Soziale Sicherung (BAS), ehemals Bundesversicherungsamt (2012). Kriterien des Bundesversicherungsamtes zur Evaluation strukturierter Behandlungsprogramme. Version 5.4 vom 04. Dezember 2012.

<sup>12</sup> Bundesärztekammer (BÄK), Kassenärztliche Bundesvereinigung (KBV), Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften (AWMF) (2021). Nationale VersorgungsLeitlinie COPD – Teilpublikation der Langfassung, 2. Auflage. Version 1. 2021. DOI: 10.6101/AZQ/000477. [www.leitlinien.de/copd](http://www.leitlinien.de/copd) (24.02.2023).

<sup>13</sup> o.V. (2023). Rechenregeln und Datensatzbeschreibung für die kontinuierliche Evaluation des Disease-Management-Programms ASB für den zweiten Evaluationsbericht zum 30.06.2023. Version 1.1 vom 04.01.2023.

## B. Beschreibung der Datengrundlagen

### B.1 Datenliefernde Kassen, teilnehmende Ärztinnen und Ärzte bzw. Einrichtungen

#### B.1.1 Anzahl der datenliefernden Krankenkassen

Am vorliegenden Evaluationsbericht haben sich 98 gesetzliche Krankenkassen (Stand 31.12.2021) mit der Lieferung von administrativen Daten und Dokumentationsdaten, welche in diesen Bericht eingeflossen sind, beteiligt.

#### B.1.2 Anzahl der teilnehmenden Ärztinnen und Ärzte bzw. stationären Einrichtungen zum 31.12.2021

Die Ärztinnen und Ärzte bzw. Einrichtungen, die in die strukturierten Behandlungsprogramme der gesetzlichen Krankenkassen für die Indikation ASB vertraglich eingebunden waren, sind in nebenstehender Tabelle aufgeführt.

#### B.1.3 Einbezogene Fälle

In die Evaluation wurden für diesen Bericht insgesamt 3.042.735 Teilnehmende bzw. Fälle einbezogen. Auf den folgenden Seiten wird auf die Teilnehmendenzahlen und -merkmale näher eingegangen.

Tabelle B.2: Anzahl der teilnehmenden Ärztinnen und Ärzte bzw. teilnehmenden Einrichtungen (bundesweit)

Anzahl der teilnehmenden Ärztinnen und Ärzte bzw. teilnehmenden Einrichtungen (bundesweit)	Anzahl
Hausärztinnen und Hausärzte	43.453
Fachärztinnen und Fachärzte für Kinder- und Jugendmedizin	3.394
Pneumologisch qualifizierte Fachärztinnen und Fachärzte für Kinder- und Jugendmedizin	605
Pneumologisch qualifizierte Ärztinnen und Ärzte gesamt, davon:	1.215
Pneumologisch qualifizierte Fachärztinnen und Fachärzte	327
Pneumologisch qualifizierte Ärztinnen und Ärzte	888
Pneumologisch qualifizierte Krankenhäuser gesamt, davon:	185
Krankenhäuser, die ausschließlich Erwachsene behandeln	122
reine Kinderkrankenhäuser	23
Krankenhäuser, die Erwachsene und Kinder behandeln	40
Pneumologische qualifizierte Rehabilitationseinrichtungen gesamt, davon:	21
Einrichtungen, die ausschließlich Erwachsene behandeln	13
reine Kindereinrichtungen	7
Einrichtungen, die Erwachsene und Kinder behandeln	1

## B. Beschreibung der Datengrundlagen

### B.2 Teilnehmendenzahlen und -merkmale

Im Kapitel B.2.1 werden Anzahlen und Struktur der Teilnehmenden dargestellt, die im vorliegenden Evaluationsbericht ausgewertet werden. Zur Teilnehmendenzahl wird sowohl ausgewiesen, wie viele Teilnehmende seit dem 01.01.2006 in die DMP eingeschrieben wurden, als auch wie viele Teilnehmende zum Ende des Beobachtungszeitraums am 31.12.2021 noch Programmteilnehmende waren.

Darüber hinaus wird die durchschnittliche Beobachtungsdauer in Folgejahren ausgewiesen. Da die administrativen und medizinischen Daten für die Evaluation mit Halbjahresbezug geliefert werden, wird die durchschnittliche Beobachtungsdauer in Jahren rechnerisch ermittelt aus der durchschnittlichen Anzahl von Folgehalbjahren, in welchen die Erkrankten Programmteilnehmende waren. Dadurch werden zwar die „angebrochenen“ Beitrittsjahre nicht mitgezählt, dies wird jedoch teilweise dadurch kompensiert, dass die lediglich „angebrochenen“ letzten Teilnahmehalbjahre von ausgeschiedenen Teilnehmenden voll mitgezählt werden. Bei der Interpretation ist allerdings zu beachten, dass die ausgewiesene Beobachtungsdauer einen Durchschnittswert über alle Kohorten ab K2006-1 darstellt. Je mehr Teilnehmende mit einer frühen Beitrittskohorte (und damit der Chance, bis zum Ende des Jahres 2021 viele Jahre lang Programmteilnehmende gewesen zu sein) mit ihren Werten in die Evaluation eingehen, desto größer fällt die durchschnittliche Beobachtungsdauer aus.

Die Teilnehmendenstruktur wird nach Alter und Geschlecht differenziert dargestellt. Diese Differenzierung ist bei einigen wenigen Fällen ohne Alters- oder Geschlechtsangabe nicht möglich. Da aus Datenschutzgründen lediglich das Geburtsjahr, nicht aber das Geburtsdatum übermittelt wird, wird das Alter bei Programmbeitritt (PB) näherungsweise in vollendeten Lebensjahren berechnet (berechnetes Alter = Jahr des Programmbeitritts minus Geburtsjahr minus eins).

Anschließend wird – ebenfalls differenziert nach Alter und Geschlecht – die Teilnehmendenzahl im Zeitverlauf dokumentiert (s. B.2.2).

Neben der Anzahl der Teilnehmenden zum Programmbeitritt („Baseline“ bzw. „Beitrittsjahr“, kurz: BTH) wird ausgewiesen, wie viele Teilnehmende in den darauf folgenden Teilnahmejahren noch programmteilnehmend waren bzw. grundsätzlich ausgewertet werden konnten. Für Teilnehmende, die mitten im Teilnahmejahr aus dem Programm ausgeschieden sind, wurde ihr letztes, angebrochenes Teilnahmejahr dann in die Evaluation einbezogen, wenn der/die Teilnehmende während dieses Jahres überwiegend noch programmteilnehmend war. Definiert wurde dieses „überwiegend“ als mindestens ein halbes Jahr plus einen Tag lang. Bei den Auswertungen zu den Verstorbenen (siehe C.2) wurden dagegen in die Auswertung nach Teilnahmejahren alle Teilnehmenden einbezogen, die zu Beginn des Auswertungsjahres Teilnehmende waren, egal ob sie in der ersten Hälfte dieses Jahres ausschieden (verstarben) oder nicht.

Anteilswerte werden generell in Prozent dargestellt.

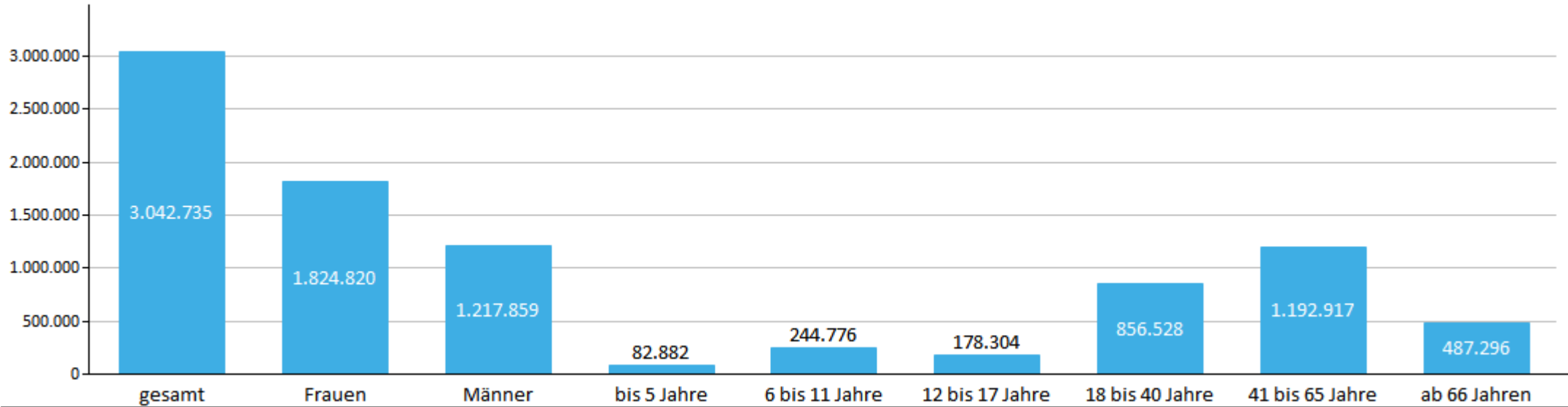
Es zeigt sich, dass die Teilnehmendenzahl mit zunehmender Dauer der Programmteilnahme sehr deutlich absinkt. Dieses Absinken liegt jedoch nur teilweise daran, dass Teilnehmende im Zeitverlauf aus dem Programm ausscheiden. Der wesentliche Grund für das zu beobachtende Absinken liegt in der Auswertungslogik des vorliegenden Evaluationsberichtes: Die Auswertungen werden in der Regel für alle Programmteilnehmenden vorgenommen, egal wann bzw. in welcher Kohorte ab K2006-1 diese dem Programm beigetreten sind. Während eine Auswertung für fortgeschrittene Teilnahmejahre eine entsprechend lange Teilnahmedauer voraussetzt, die definitionsgemäß nur von den ältesten Teilnehmendenkohorten erfüllt werden können, liegen für das erste Teilnahmejahr dagegen von fast allen DMP-Teilnehmenden Daten vor, egal ob sie erst ein oder zwei oder schon 15 Jahre lang am Programm teilnehmen (siehe dazu auch Kapitel A.1.5). Daher gilt: Je fortgeschrittener das Auswertungsjahr, desto weniger Teilnehmende können dafür ausgewertet werden, desto geringer ist die auswertbare Teilnehmendenzahl.



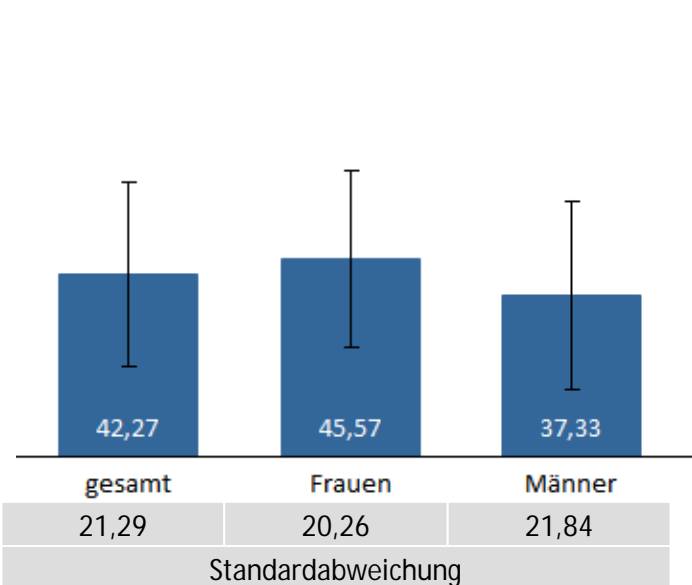
## B. Beschreibung der Datengrundlagen

### B.2.1 Teilnehmendenstruktur I

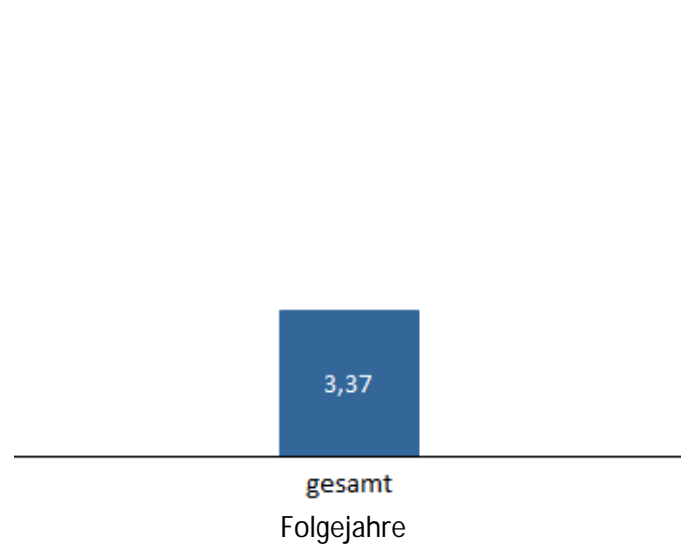
Teilnehmendenanzahlen nach Geschlecht und Altersgruppen bei Programmbeitritt



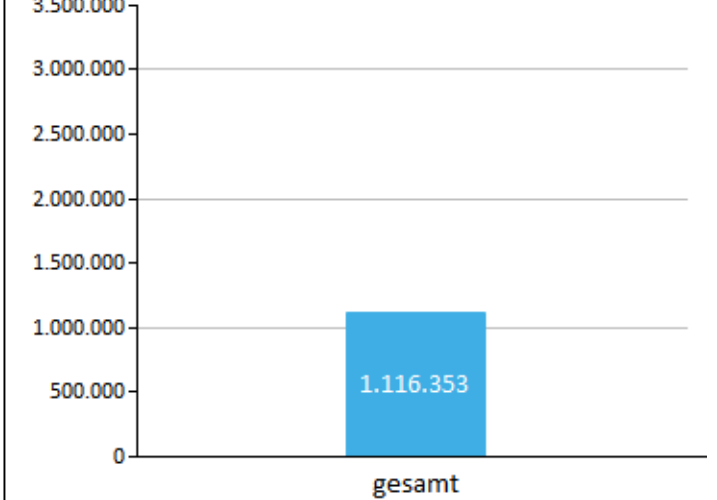
Mittleres Alter bei Programmbeitritt



Durchschnittliche Beobachtungsdauer



Verbleibende Teilnehmende\*

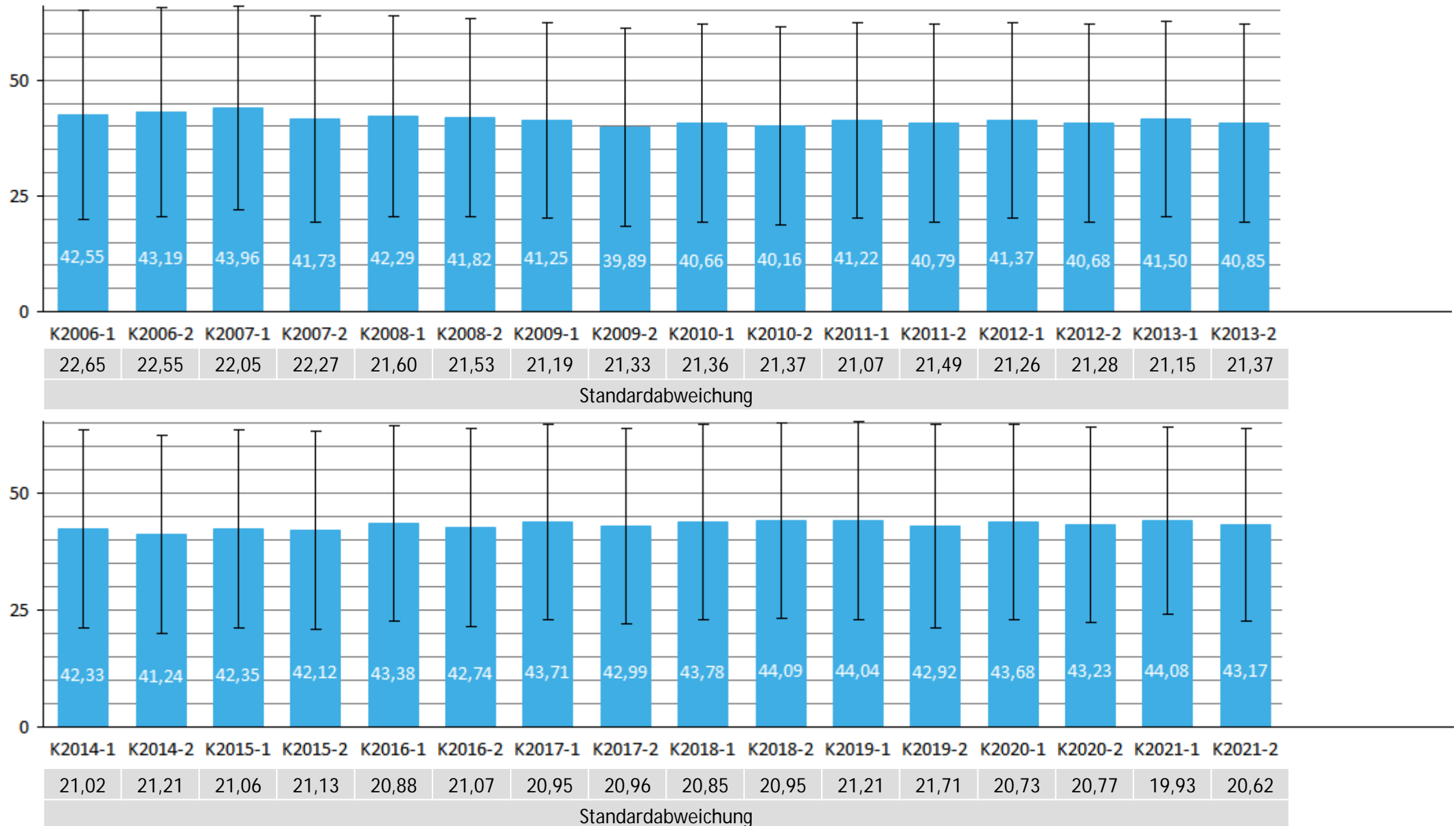


\* am Ende des Beobachtungszeitraums (31.12.2021)

## B. Beschreibung der Datengrundlagen

### B.2.2 Teilnehmendenstruktur II: Mittleres Alter bei Programmbeitritt pro Beitrittskohorte

Arithmetischer Mittelwert und Standardabweichung



## B. Beschreibung der Datengrundlagen

### B.2.3 Verbleibende Teilnehmende im Zeitverlauf nach Geschlecht und Altersgruppen bei PB

Teilnehmende im Verlauf	Beitritts-halbjahr	1. Jahr	2. Jahr	3. Jahr	4. Jahr	5. Jahr	6. Jahr	7. Jahr	8. Jahr	9. Jahr	10. Jahr	11. Jahr	12. Jahr	13. Jahr	14. Jahr	15. Jahr
gesamt	3.042.735	2.227.357	1.665.688	1.257.038	984.128	783.029	621.468	500.657	398.921	322.423	256.761	198.959	152.312	111.148	52.699	9.418
Frauen	1.824.820	1.352.474	1.020.992	777.181	613.043	491.804	393.064	318.811	256.023	208.333	166.951	129.759	99.633	72.977	34.848	6.117
Männer	1.217.859	874.866	644.689	479.853	371.081	291.221	228.400	181.842	142.898	114.090	89.810	69.200	52.679	38.171	17.851	3.301
bis 5 Jahre	82.882	65.188	49.038	35.203	27.580	21.549	16.739	12.905	9.624	7.063	5.074	3.518	2.205	1.226	496	75
6 bis 11 Jahre	244.776	185.551	139.544	104.429	78.671	58.511	42.249	29.793	20.241	13.638	9.140	6.005	4.124	2.949	1.418	249
12 bis 17 Jahre	178.304	121.284	79.956	51.240	32.823	21.068	13.966	10.224	7.416	5.553	4.226	3.146	2.402	1.709	734	116
18 bis 40 Jahre	856.528	554.596	375.045	260.898	193.427	147.866	114.149	90.660	70.774	56.819	45.015	34.928	26.745	19.207	8.947	1.679
41 bis 65 Jahre	1.192.917	910.889	708.963	556.243	449.689	368.525	300.899	248.289	203.046	168.182	136.897	108.421	84.339	62.612	30.284	5.526
ab 66 Jahren	487.296	389.839	313.137	249.022	201.936	165.508	133.464	108.784	87.820	71.168	56.409	42.941	32.497	23.445	10.820	1.773

Für die Zuordnung zu diesen Altersgruppen gilt das Alter in vollendeten Jahren bei Programmbeitritt (PB), d.h. bei Einschreibung in ein DMP (Berechnung siehe Kapitel B.2, Seite 16). Die Teilnehmendenzahlen gelten für die Querschnittsauswertungen nach Teilnahmejahren, in die alle Kohorten einfließen. In diesem Bericht sind das die Teilnehmenden der Einschreibekohorten K2006-1 bis K2021-2. Da über Teilnehmende aus später gestarteten Kohorten (noch) keine Aussagen über fortgeschrittene Teilnahmejahre möglich sind, ergibt sich dadurch zwangsläufig ein deutliches Absinken der Teilnehmendenzahlen über die Zeit.

Konkret beträgt die Differenz zwischen den Teilnehmenden im Beitrittshalbjahr und dem 15. Jahr 3.033.317 (= 3.042.735 - 9.418). Diese Differenz erklärt sich größtenteils daraus, dass Teilnehmende in Kohorten ab K2007-1 eingeschrieben wurden, die definitionsgemäß den maximalen Auswertungszeitraum von 15 Jahren nicht erreichen konnten, und nur zu einem geringen Teil aus Ausschreibungen im Zeitverlauf.

Insgesamt wurden 3.042.735 DMP-Teilnehmende evaluiert, davon sind 40,0% Männer. Das mittlere Alter bei Programmbeitritt (PB) liegt bei 42,3 Jahren, Frauen sind bei PB durchschnittlich 8,2 Jahre älter als Männer. 9.418 Fälle der frühen Kohorte K2006-1 sind bereits über 15 vollständige Teilnahmejahre evaluierbar. Für alle im Jahr 2021 eingeschriebenen Fälle wird hier nur das Beitrittshalbjahr (BTH) gezählt. Das Erreichen eines vollständigen ersten Jahres ist per Definition nicht möglich.

## B. Beschreibung der Datengrundlagen

### B.2.4 Lebensalter der Teilnehmenden unter 18 Jahren bei Programmbeitritt pro Lebensjahr

Teilnehmende jünger als 18 Jahre bei PB	Anzahl	Anteil an U18 [%]	Anteil an gesamt [%]
0 Jahre	674	0,13	0,02
1 Jahr	1.943	0,38	0,06
2 Jahre	2.379	0,47	0,08
3 Jahre	3.163	0,63	0,10
4 Jahre	30.936	6,11	1,02
5 Jahre	43.787	8,65	1,44
6 Jahre	40.873	8,08	1,34
7 Jahre	41.053	8,11	1,35
8 Jahre	41.925	8,29	1,38
9 Jahre	41.309	8,16	1,36
10 Jahre	40.874	8,08	1,34
11 Jahre	38.742	7,66	1,27
12 Jahre	34.414	6,80	1,13
13 Jahre	30.113	5,95	0,99
14 Jahre	27.539	5,44	0,91
15 Jahre	26.064	5,15	0,86
16 Jahre	26.491	5,24	0,87
17 Jahre	33.683	6,66	1,11
0-17 Jahre	505.962	100,00	16,63

"0 Jahre bei Programmbeitritt" rein rechnerisch möglich aufgrund der Berechnungsformel: Alter bei Programmbeitritt in vollendeten Lebensjahren: Jahr des Programmbeitritts minus Geburtsjahr minus eins.

Kinder und Jugendliche mit Asthma bronchiale konnten seit jeher an einem DMP teilnehmen. Bis zum 31.03.2019 konnte eine Einschreibung ab dem 5. Lebensjahr erfolgen, seit dem 01.04.2019 ist dies schon ab dem 1. Lebensjahr möglich. Der Anteil der Teilnehmenden pro Lebensjahr an allen Teilnehmenden unter 18 Jahren (U18) variiert dabei zwischen 0,13 Prozent (0 Jahre) und 8,65 Prozent (5 Jahre). Insgesamt stellen die Kinder und Jugendlichen U18 16,63 Prozent aller an den DMP-Teilnehmenden.

## B. Beschreibung der Datengrundlagen

### B.2.5 Auswertbare Teilnehmende im Zeitverlauf nach Altersgruppen im Teilnahmejahr

Auswertbare Teilnehmende im Verlauf nach Alter im Teilnahmejahr	Beitritts-halbjahr	1. Jahr	2. Jahr	3. Jahr	4. Jahr	5. Jahr	6. Jahr	7. Jahr	8. Jahr	9. Jahr	10. Jahr	11. Jahr	12. Jahr	13. Jahr	14. Jahr	15. Jahr
bis 5 Jahre	82.882	30.306	2.821													
6 bis 11 Jahre	244.776	187.860	137.482	87.115	53.691	30.969	15.691	5.106								
12 bis 17 Jahre	178.304	125.384	95.819	75.356	60.141	48.018	37.839	30.313	22.361	13.441	7.632	3.869	1.558	367		
18 bis 40 Jahre	856.528	520.470	325.988	211.292	143.471	99.420	69.240	49.253	34.995	25.476	18.091	12.551	8.554	5.523	2.264	333
41 bis 65 Jahre	1.192.917	892.979	681.775	528.737	419.820	336.347	266.866	213.033	168.903	134.986	105.177	79.422	58.019	39.781	17.733	3.149
ab 66 Jahren	487.296	414.005	353.895	302.150	261.543	227.641	195.247	168.760	145.024	125.025	105.597	86.148	69.149	52.499	25.885	4.744

Für die neuen, „altersspezifischen Auswertungen“ kann NICHT die zum Programmbeitritt berechnete und für die Dauer der Programmteilnahme fixierte Zuordnung zu einer Altersgruppe (Altersgruppen bei Programmbeitritt) herangezogen werden! Stattdessen muss das berechnete Lebensalter in vollendeten Jahren zum jeweiligen Beobachtungszeitpunkt während der DMP-Teilnahme für die Zuordnung zu den Altersgruppen (Altersgruppen im Teilnahmejahr Tj) Verwendung finden.

Ausgangspunkt dabei ist zunächst die Berechnungsformel für das Lebensalter in vollendeten Jahren bei Programmbeitritt PB, entsprechend:

Alter PB = Beitritts-halbjahr (JJJ) – Geburtsjahr (JJJ) – 1 (Bsp.: (2003 – 1936 – 1) = 66).

Darauf aufbauend lautet die Berechnungsformel für das Lebensalter in vollendeten Jahren im jeweiligen Teilnahmejahr:

Alter im Teilnahmejahr Tj = Alter bei Programmbeitritt PB plus i (für i = 1 bis n) mit i = Teilnahmejahr und n = letztes Teilnahmejahr eines Teilnehmenden.

Seit dem ersten Halbjahr 2019 konnten auch Kinder ab dem ersten vollendeten Lebensjahr in die DMP Asthma eingeschrieben werden, wohingegen dies vorher erst ab dem 5. vollendeten Lebensjahr möglich war. Für die nun neu aufgenommene Altersgruppe „bis 5 Jahre“ im Teilnahmejahr ergibt sich in diesem Bericht noch die Besonderheit, dass für diese Gruppen lediglich Daten für das Beitritts-halbjahr (in 2019) sowie für maximal zwei ganze Folgejahre (in 2020 und 2021) vorliegen und ausgewertet werden können.

Zu berücksichtigen ist, dass aufgrund der Datenlage (es wird bislang aus Datenschutzgründen nur das Geburtsjahr JJJ von Teilnehmenden übermittelt) schon die Berechnung des Lebensalters bei Programmbeitritt einer Unschärfe unterliegt! Je nachdem, ob das tatsächliche Geburtsdatum von Teilnehmenden ganz am Anfang oder ganz am Ende eines Kalenderjahres liegt, kann das berechnete Lebensalter zum Programmbeitritt bereits um ein Jahr vom tatsächlichen abweichen. Eine zusätzliche Unschärfe entsteht dadurch, dass das berechnete Lebensalter im Teilnahmejahr für die Dauer des gesamten Teilnahmejahres anzunehmen ist. Je nachdem, wann im Teilnahmejahr die auszuwertende Dokumentation erstellt wurde, kommt also eine weitere Unschärfe in der Berechnung des Lebensalters zum konkreten Beobachtungszeitpunkt während der DMP-Teilnahme hinzu.

Während die Zuordnung zu einer Altersgruppe bei Programmbeitritt für die gesamte Dauer der DMP-Teilnahme fixiert ist, kann sich die Zuordnung zu einer Altersgruppe im Teilnahmejahr ein- oder sogar mehrmals im Verlauf der Teilnahme ändern. So wird z.B. ein bei Programmbeitritt 10-jähriger Teilnehmender zunächst für sein Beitritts-halbjahr und sein 1. Teilnahmejahr der Altersgruppe „6 bis 11 Jahre“ zugeordnet. In seinem 2. Teilnahmejahr dagegen wird er nicht mehr in dieser Altersgruppe, sondern in der Gruppe „12 bis 17 Jahre“ zu finden sein. In seinem 8. Teilnahmejahr findet eine erneute Umgruppierung statt, der Teilnehmende ist dann der Gruppe „18 bis 40 Jahre“ zugeordnet.

## C. Auswertungsergebnisse der medizinischen Evaluationsparameter

### C.1 Erläuterungen zur Ergebnisdarstellung

#### C.1.1 Auswertungstypen

Die Auswertungen für den vorliegenden Bericht basieren auf drei Auswertungstypen (siehe ausführlich auch Anhang D.3), auf die in den Überschriften in eckigen Klammern hingewiesen wird:

##### Querschnittauswertung [Q]

Ausgewertet werden alle Fälle aus allen Kohorten ab K2006-1. Dadurch wechselt die Auswertungsgesamtheit über die Zeit: Neue Kohorten kommen dazu, aus „alten“ Kohorten scheiden Fälle aus. Im vorliegenden Evaluationsbericht stellen Querschnittauswertungen den Regelfall dar. Sofern nicht explizit darauf hingewiesen wird, dass ein anderer Auswertungstyp verwendet wird, handelt es sich bei den Auswertungen um Querschnittauswertungen. Ausgewertet wird nach Teilnahmejahren.

##### Längsschnittauswertung [L]

Ausgewertet wird entweder nach Teilnahmejahren (Auswertungen zum Rauchen), bzw. nach Teilnehmehalbjahren (ungeplante, auch notfallmäßige Behandlung). Allerdings wird die Auswertungsgrundgesamtheit über die jeweilige gesamte Beobachtungszeit fixiert, so dass sie im Zeitverlauf unverändert bleibt und somit eine Längsschnittbetrachtung stattfinden kann. Deswegen können nicht alle Fälle und alle Teilnahmejahre in die Auswertung einbezogen werden, sondern nur genau die Fälle der ausgewählten Kohorten mit denjenigen definierten Teilnahme(halb)jahren, die für alle ausgewählten Kohorten vollständig und jeweils mit Angaben zum Auswertungsparameter vorlagen.

##### Kumulierte Überlebensraten/Raten ereignisfreier Zeit [EZ]

Da für die Ereigniszeitanalysen eine möglichst große Anzahl an Messzeitpunkten benötigt wird, erfolgen die Ereigniszeitanalysen kohortenübergreifend immer auf Basis von Teilnehmehalbjahren. Jedes Halbjahr stellt einen Messzeitpunkt dar. Ausgewertet werden alle Teilnehmenden unter Risiko, also alle Teilnehmenden, bei denen das jeweilige Ereignis (Endpunkt) bei Programmbeitritt noch nicht eingetreten bzw. in der Erstdokumentation nicht dokumentiert war.

#### C.1.2 Abgedeckte Zeiträume

Für die Querschnittauswertungen werden die Ergebnisse nach Teilnahmejahren (1. Jahr, 2. Jahr, 3. Jahr, ...) berechnet und ausgewiesen, für die Längsschnittauswertungen entweder nach Teilnahmejahren oder nach Teilnehmehalbjahren (1. Halbjahr, 2. Halbjahr, 3. Halbjahr, ...). Zur Information wird zudem, wenn in den Daten verfügbar, zu Beginn der Zeitreihe ergänzend der Wert für das Beitritts-halb-jahr ausgewiesen. Dabei ist zu berücksichtigen, dass Teilnehmende zwischen dem ersten und letzten Tag dieses Halbjahres eingeschrieben werden können, durchschnittlich also im Beitritts-halb-jahr etwa drei Monate lang programmteilnehmend sind. Erwartungsgemäß liegt daher bei den Querschnittauswertungen zu den verstorbenen Teilnehmenden (s. C.2) der Anteil verstorbener Personen im Beitritts-halb-jahr nur bei etwa einem Viertel des Anteils im 1. Folgejahr.

Entsprechend ist bei den halbjahresbezogenen Ereigniszeitanalysen der Zeitraum, den das Beitritts-halb-jahr abdeckt, im Durchschnitt etwa halb so lang wie die Zeiträume der folgenden Messzeitpunkte. Darüber hinaus ist zu berücksichtigen, dass auch im ersten Halbjahr bzw. dem Messzeitpunkt, der auf das Beitritts-halb-jahr folgt, Sondereffekte auftreten können. Denn Folgedokumentationen, die bereits im Beitritts-halb-jahr vorliegen, werden diesem ersten Halbjahr bzw. dem Messzeitpunkt, der auf das Beitritts-halb-jahr folgt, zugeordnet.

Diese und weitere datenbedingte Besonderheiten, die bei der Interpretation zu beachten sind, werden im Anhang erläutert.

## C. Auswertungsergebnisse der medizinischen Evaluationsparameter

### C.1 Erläuterungen zur Ergebnisdarstellung

#### C.1.3 Mindestfallzahlen für die Subgruppendarstellung

Den Anforderungen an die gesetzliche Evaluation der Disease-Management-Programme entsprechend fließen die Daten sämtlicher Teilnehmenden, für die von den datenliefernden Kassen (siehe Kapitel B.1) auswertbare Daten geliefert werden, in die Auswertungen der Evaluation ein. Im vorliegenden Evaluationsbericht fließen die Werte der Teilnehmenden zudem grundsätzlich nicht nur in die Gesamtauswertungen ein, sondern darüber hinaus noch in mehrere Subgruppenauswertungen nach Alter, Geschlecht, Risikofaktoren oder medizinischen Kriterien. Die Subgruppen nach Alter werden dabei zum einen anhand des Alters in vollendeten Lebensjahren bei Programmbeitritt festgelegt (Altersgruppen bei Programmbeitritt).

Davon abweichend ist bei den neu zu berücksichtigenden "altersspezifischen Auswertungen" vorzugehen. Hier ist eine individuelle Berechnung des Lebensalters in vollendeten Jahren sowohl im Beitritts halbjahr als auch erneut für jedes einzelne Teilnahmejahr erforderlich. Das so berechnete Lebensalter im Teilnahmejahr wird dann einer Altersgruppe zugeordnet (Altersgruppen im Teilnahmejahr).

Für die zusätzlichen Subgruppenauswertungen gilt jedoch eine Besonderheit, die in der Regel nur für sehr wenige Subgruppen und/oder sehr späte Messzeitpunkte relevant ist: Ab dem Messzeitpunkt, zu dem die Fallzahl unter 50 liegt, werden die Auswertungsergebnisse nicht mehr grafisch dargestellt. Diese Mindestfallzahl für die Ergebnisdarstellung von  $n=50$  wurde aus zweierlei Gründen gewählt. Zum einen war aus Gründen des Datenschutzes eine Mindestfallzahl erforderlich, um auszuschließen, dass aus den Ergebnissen Rückschlüsse auf einzelne Personen möglich sind. Zum anderen sollte mit der Mindestfallzahl die Gefahr minimiert werden, dass Ergebnisse ausgewiesen werden, in denen zufällige Ausreißer das Ergebnis verzerren. Die Ergebnisdarstellung ist jedoch lediglich bei einem sehr geringen Prozentsatz der Messzeitpunkte der zusätzlichen Subgruppenauswertungen von der Mindestfallzahl-Regelung betroffen.

#### C.1.4 Einbezug von Kindern und Jugendlichen in die Evaluation

Grundsätzlich werden im vorliegenden Evaluationsbericht alle Teilnehmenden ausgewertet. Bei Asthma bronchiale nehmen auch Kinder (seit dem 01.04.2019 schon ab dem 1. Lebensjahr möglich) und Jugendliche an den Programmen teil und fließen in der Regel ebenfalls in die Auswertungen ein. Ausgenommen sind Auswertungen zum Rauchverhalten, die nur für Programmteilnehmende ab 12 Jahren vorgenommen werden.

#### C.1.5 Grafische und tabellarische Darstellung

In den nachfolgenden Kapiteln werden die Ergebnisse wie folgt dargestellt: Um die Auswertungsergebnisse und deren Entwicklung im Zeitverlauf auf einen Blick zu verdeutlichen, werden sie zunächst in einem Diagramm grafisch dargestellt. Anschließend werden die entsprechenden Anteils- und Mittelwerte sowie ggf. die zugehörigen Standardabweichungen tabellarisch ausgewiesen (blau hinterlegte Tabellen). Abschließend wird, ebenfalls in einer Tabelle (grau hinterlegt), die Fallbasis ausgewiesen. Diese gibt an, wie viele Teilnehmende bzw. Fälle in die jeweilige Auswertung eingeflossen sind bzw. im Zeitverlauf der Teilnahme auswertbar sind.

Die kumulierte Überlebensrate (Overall Survival) stellt die Wahrscheinlichkeit dar, mit der Teilnehmende überleben. Im Gegensatz zu den übrigen Raten ereignisfreier Zeit werden hierfür bereits Ereignisse im Beitritts halbjahr berücksichtigt. Daher stellt für die Überlebensraten der Zeitpunkt des Programmbeitritts die Nullmessung ( $t=0$ ) dar, das Beitritts halbjahr den ersten Messzeitpunkt ( $t=1$ ). So kommt es, dass hier ein Messzeitpunkt mehr ausgewiesen wird als für die anderen kumulierten Raten. Bezugsgröße im Halbjahr sind diejenigen nicht ausgeschriebenen Teilnehmenden, bei denen im aktuellen oder einem künftigen Halbjahr eine Dokumentation vorliegt und bei denen nicht im Verlauf bereits ein Ereignis eingetreten ist. Pro Halbjahr fließen also die Ereignisse der verbleibenden Teilnehmenden unter Risiko in die Auswertung ein.

Die Entwicklung der Anzahl verstorbener Personen im DMP kann als Indikator für die Versorgungsqualität der Behandlung in einem DMP herangezogen werden. Daher werden im Folgenden zunächst die Sterberaten für die Berichtsjahre im Querschnitt ausgewiesen. Anschließend werden in Kap. C.3.1 die kumulierten Überlebensraten nach Kaplan-Meier präsentiert. Diese Raten geben die Wahrscheinlichkeit in Prozent wieder, mit der Teilnehmende das jeweilige Halbjahr erleben. In den administrativen Daten, in denen die Teilnehmendenzahlen und -merkmale (auch PatientenMerkmale, „PM“-Daten) für alle Teilnehmenden übermittelt werden, ist entweder die Information „verstorben“ oder „nicht verstorben“ enthalten. Daher sind für die Darstellung der Sterberaten definitionsgemäß alle Teilnehmenden mit vorliegenden administrativen Daten auswertbar.

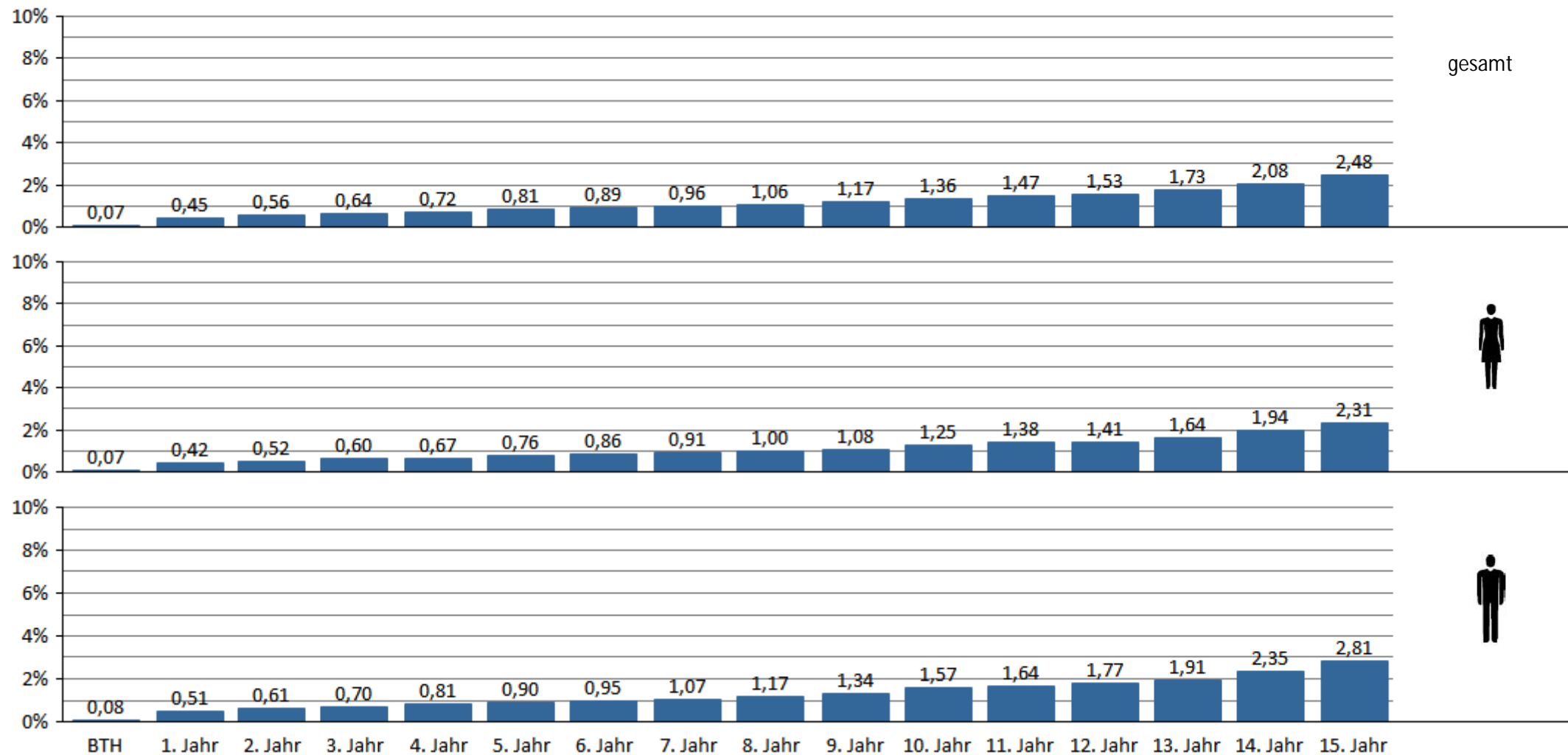


## C.2.1 Tod: Anteil der im Teilnahmejahr\* verstorbenen Teilnehmenden [Q]

### Gesamt und nach Geschlecht

Anteilswerte in Prozent

■ verstorben



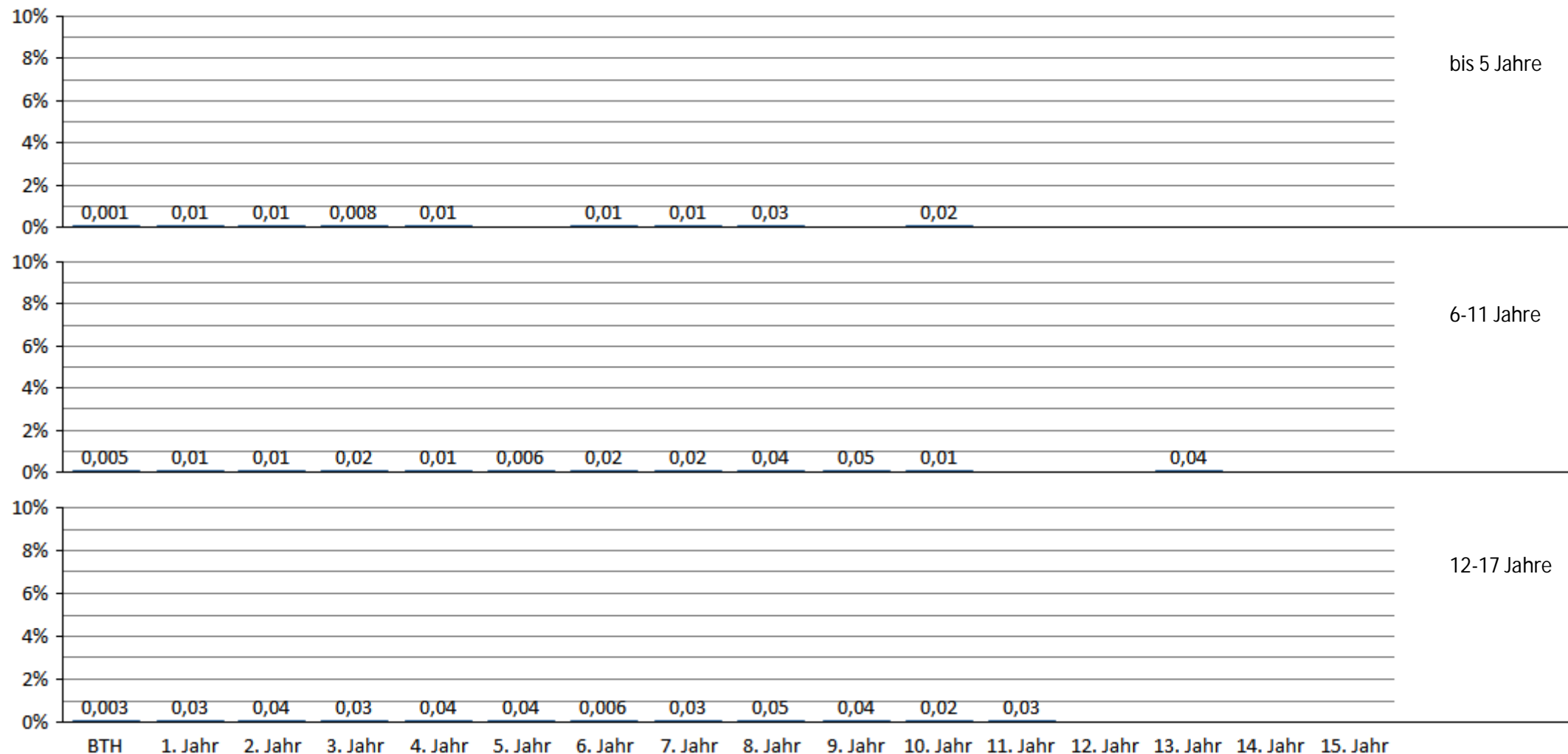
\*Durchschnittlich sind Teilnehmende im Beitrittsjahr 3 Monate lang eingeschrieben. Der Anteil der Verstorbenen fällt im Beitrittsjahr entsprechend gering aus. Bei der Interpretation der Sterberaten sind die in Kapitel A.1.6 erläuterten Besonderheiten zu berücksichtigen.

In den Folgejahren versterben jeweils zwischen 0,5% und 2,5% der verbliebenen Teilnehmenden insgesamt. Die jährlichen Sterberaten der durchschnittlich deutlich älteren Frauen liegen durchgängig unterhalb der Raten bei den Männern. Erkennbar ist ein deutlicher Anstieg der Sterberaten in der Altersgruppe ab 66 Jahren bei PB.

## C.2.1 Tod: Anteil der im Teilnahmejahr\* verstorbenen Teilnehmenden [Q] nach Altersgruppen bei Programmbeitritt: bis 5 Jahre, 6-11 Jahre und 12-17 Jahre

Anteilswerte in Prozent

■ verstorben

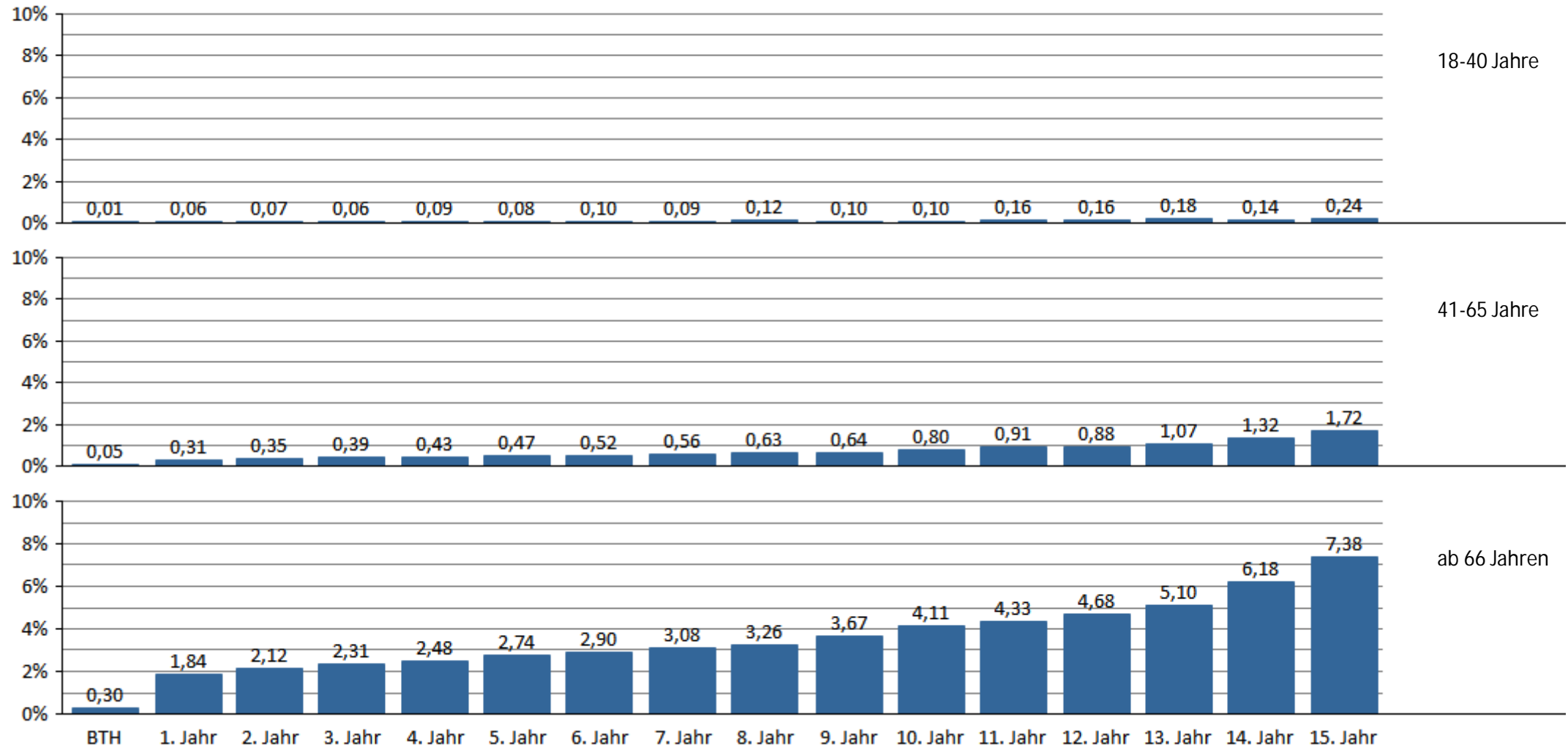


\*Durchschnittlich sind Teilnehmende im Beitrittshalbjahr 3 Monate lang eingeschrieben. Der Anteil der Verstorbenen fällt im Beitrittshalbjahr entsprechend geringer aus. Bei der Interpretation der Sterberaten sind die in Kapitel A.1.6 erläuterten Besonderheiten zu berücksichtigen.

## C.2.1 Tod: Anteil der im Teilnahmejahr\* verstorbenen Teilnehmenden [Q] nach Altersgruppen bei Programmbeitritt: 18-40 Jahre, 41-65 Jahre und ab 66 Jahren

Anteilswerte in Prozent

■ verstorben



\*Durchschnittlich sind Teilnehmende im Beitrittsjahr 3 Monate lang eingeschrieben. Der Anteil der Verstorbenen fällt im Beitrittsjahr entsprechend geringer aus. Bei der Interpretation der Sterberaten sind die in Kapitel A.1.6 erläuterten Besonderheiten zu berücksichtigen.

## C.2.1 Tod: Anteil der im Teilnahmejahr\* verstorbenen Teilnehmenden [Q]

### Gesamt, nach Geschlecht und Altersgruppen bei Programmbeitritt

Anteilswerte in Prozent

		Beitritts- halbjahr	1. Jahr	2. Jahr	3. Jahr	4. Jahr	5. Jahr	6. Jahr	7. Jahr	8. Jahr	9. Jahr	10. Jahr	11. Jahr	12. Jahr	13. Jahr	14. Jahr	15. Jahr
gesamt	überlebend	99,93	99,55	99,44	99,36	99,28	99,19	99,11	99,04	98,94	98,83	98,64	98,53	98,47	98,27	97,92	97,52
	verstorben	0,07	0,45	0,56	0,64	0,72	0,81	0,89	0,96	1,06	1,17	1,36	1,47	1,53	1,73	2,08	2,48
Frauen	überlebend	99,93	99,58	99,48	99,40	99,33	99,24	99,14	99,09	99,00	98,92	98,75	98,62	98,59	98,36	98,06	97,69
	verstorben	0,07	0,42	0,52	0,60	0,67	0,76	0,86	0,91	1,00	1,08	1,25	1,38	1,41	1,64	1,94	2,31
Männer	überlebend	99,92	99,49	99,39	99,30	99,19	99,10	99,05	98,93	98,83	98,66	98,43	98,36	98,23	98,09	97,65	97,19
	verstorben	0,08	0,51	0,61	0,70	0,81	0,90	0,95	1,07	1,17	1,34	1,57	1,64	1,77	1,91	2,35	2,81
bis 5 Jahre	überlebend	100,00	99,99	99,99	99,99	99,99	100,00	99,99	99,99	99,97	100,00	99,98	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
	verstorben	0,001	0,01	0,01	0,008	0,01	0,00	0,01	0,01	0,03	0,00	0,02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6 bis 11 Jahre	überlebend	100,00	99,99	99,99	99,98	99,99	99,99	99,98	99,98	99,96	99,95	99,99	100,00	100,00	99,96	100,00	100,00
	verstorben	0,005	0,01	0,01	0,02	0,01	0,006	0,02	0,02	0,04	0,05	0,01	0,00	0,00	0,04	0,00	0,00
12 bis 17 Jahre	überlebend	100,00	99,97	99,96	99,97	99,96	99,96	99,99	99,97	99,95	99,96	99,98	99,97	100,00	100,00	100,00	100,00
	verstorben	0,003	0,03	0,04	0,03	0,04	0,04	0,006	0,03	0,05	0,04	0,02	0,03	0,00	0,00	0,00	0,00
18 bis 40 Jahre	überlebend	99,99	99,94	99,93	99,94	99,91	99,92	99,90	99,91	99,88	99,90	99,90	99,84	99,84	99,82	99,86	99,76
	verstorben	0,01	0,06	0,07	0,06	0,09	0,08	0,10	0,09	0,12	0,10	0,10	0,16	0,16	0,18	0,14	0,24
41 bis 65 Jahre	überlebend	99,95	99,69	99,65	99,61	99,57	99,53	99,48	99,44	99,37	99,36	99,20	99,09	99,12	98,93	98,68	98,28
	verstorben	0,05	0,31	0,35	0,39	0,43	0,47	0,52	0,56	0,63	0,64	0,80	0,91	0,88	1,07	1,32	1,72
ab 66 Jahren	überlebend	99,70	98,16	97,88	97,69	97,52	97,26	97,10	96,92	96,74	96,33	95,89	95,67	95,32	94,90	93,82	92,62
	verstorben	0,30	1,84	2,12	2,31	2,48	2,74	2,90	3,08	3,26	3,67	4,11	4,33	4,68	5,10	6,18	7,38

\*Durchschnittlich sind Teilnehmende im Beitritts-halbjahr 3 Monate lang eingeschrieben. Der Anteil der Verstorbenen fällt im Beitritts-halbjahr entsprechend geringer aus. Bei der Interpretation der Sterberaten sind die in Kapitel A.1.6 erläuterten Besonderheiten zu berücksichtigen.

## C.2.1 Tod: Anteil der im Teilnahmejahr\* verstorbenen Teilnehmenden [Q] Gesamt, nach Geschlecht und Altersgruppen bei Programmbeitritt

Fallbasis absolut

	Beitritts- halbjahr	1. Jahr	2. Jahr	3. Jahr	4. Jahr	5. Jahr	6. Jahr	7. Jahr	8. Jahr	9. Jahr	10. Jahr	11. Jahr	12. Jahr	13. Jahr	14. Jahr	15. Jahr
gesamt	2.996.167	2.487.395	1.808.328	1.338.620	1.035.929	817.807	644.510	515.903	410.158	330.219	262.426	202.923	153.905	111.417	52.455	9.312
Frauen	1.798.032	1.503.743	1.105.155	825.645	643.664	512.418	406.910	328.132	262.961	213.359	170.705	132.495	100.811	73.317	34.747	6.072
Männer	1.198.079	983.615	703.163	512.971	392.261	305.385	237.596	187.767	147.197	116.860	91.721	70.428	53.094	38.100	17.708	3.240
bis 5 Jahre	81.655	71.071	53.169	37.854	29.427	22.988	17.769	13.626	10.172	7.447	5.319	3.667	2.340	1.270	480	72
6 bis 11 Jahre	240.716	207.453	153.564	113.740	85.446	63.701	46.453	32.752	22.237	14.857	9.782	6.349	4.090	2.838	1.344	235
12 bis 17 Jahre	175.455	142.751	93.321	59.416	38.029	24.223	15.393	10.779	7.705	5.709	4.272	3.189	2.384	1.688	720	114
18 bis 40 Jahre	842.748	651.833	421.756	284.379	206.383	155.573	118.635	93.303	72.546	57.875	45.677	35.321	26.753	19.067	8.842	1.638
41 bis 65 Jahre	1.174.242	994.371	754.854	582.316	465.975	379.194	307.859	252.930	206.639	170.612	138.851	109.800	84.825	62.536	30.030	5.450
ab 66 Jahren	481.319	419.897	331.658	260.911	210.667	172.126	138.399	112.511	90.859	73.719	58.525	44.597	33.513	24.018	11.039	1.803

\*Durchschnittlich sind Teilnehmende im Beitrittshalbjahr 3 Monate lang eingeschrieben. Der Anteil der Verstorbenen fällt im Beitrittshalbjahr entsprechend geringer aus. Bei der Interpretation der Sterberaten sind die in Kapitel A.1.6 erläuterten Besonderheiten zu berücksichtigen.

Ausgewertet werden alle Teilnehmenden. Drei Betriebskrankenkassen mussten aufgrund eines Datenfehlers aus dieser Auswertung ausgeschlossen werden.

## C.3 Kumulierte Überlebensraten/Ereigniszeitanalysen

### Übersicht: Untersuchte Ereignisse

Untersucht wird in diesem Kapitel das Auftreten von Ereignissen im Verlauf der DMP-Teilnahme. Basis für die Analysen der genannten Ereignisse war das jeweilige Teilnehmendenkollektiv, welches das betrachtete Ereignis bei Einschreibung noch nicht erlitten hatte („Teilnehmende unter Risiko“). Für diese Kollektive wird die jeweilige kumulierte „Rate der ereignisfreien Zeit“ nach Kaplan-Meier ausgewiesen. Diese Raten geben die Wahrscheinlichkeit in Prozent wieder, mit der für Teilnehmende des Basiskollektivs ohne Ereignis zur Erstdokumentation (ED) im jeweiligen Halbjahr (noch) keines der im Einzelnen betrachteten Ereignisse eingetreten ist. Darüber hinaus wird das Auftreten von Sterbefällen bzw. die kumulierten Überlebensraten untersucht. Die kumulierten Ereigniszeit- bzw. Überlebensraten werden jeweils in Prozent dargestellt.

Zur Information wird nebenstehend zunächst tabellarisch ausgewiesen, wie viele Teilnehmende aus den Ereigniszeitanalysen ausgeschlossen werden mussten, weil bei ihnen die Endpunkte zur Erstdokumentation (ED) bereits vorlagen. Anschließend werden die Ergebnisse der Ereigniszeitanalysen dargestellt. Die Darstellung erfolgt dabei sowohl für die Teilnehmenden insgesamt als auch differenziert nach Altersgruppen bei Programmbeitritt und Geschlecht.

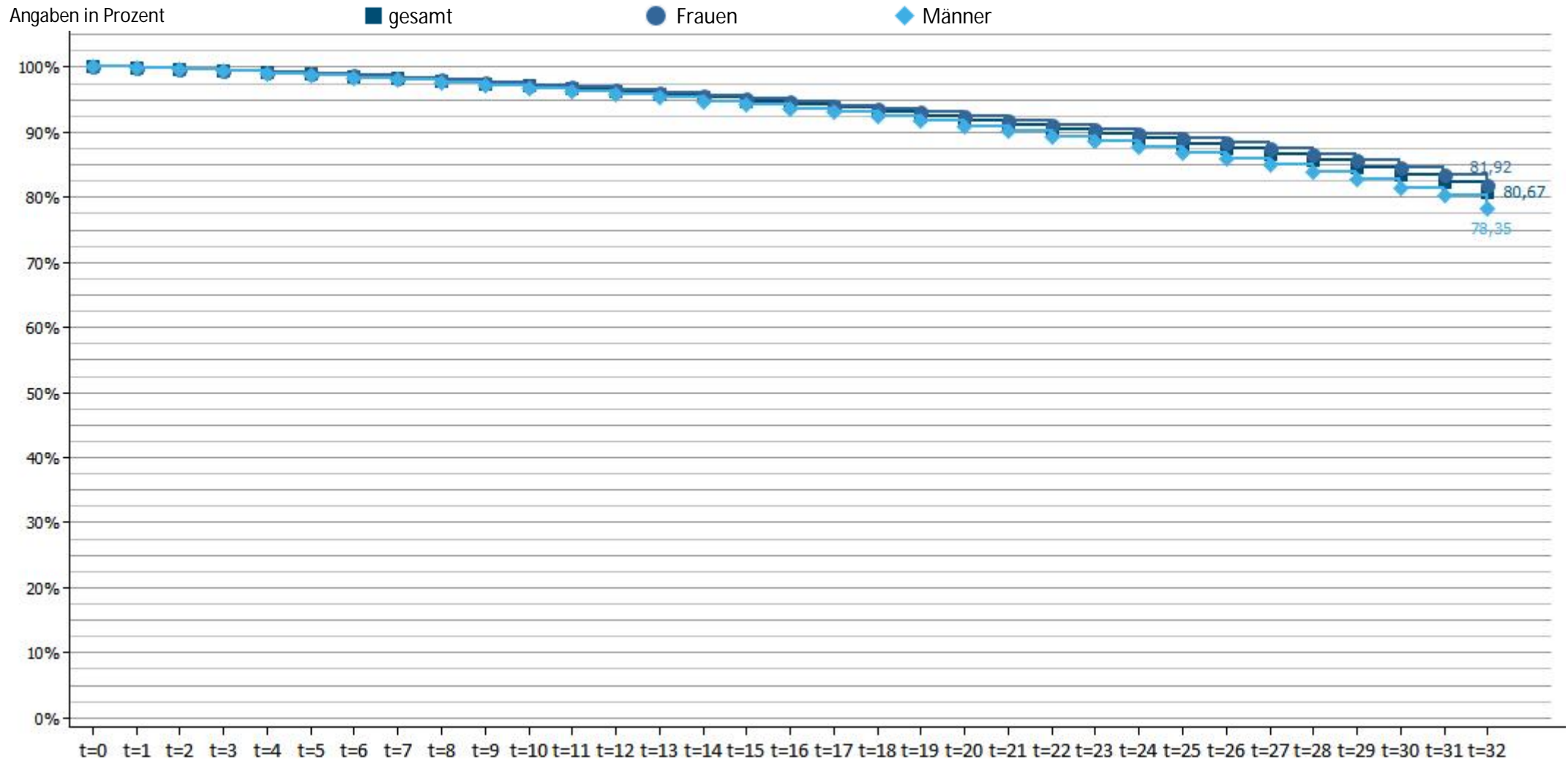
Bei der Ereigniszeitanalyse zum medizinischen Endpunkt COPD (Erstauftreten) konnten die Werte der bereits bei Einschreibung betroffenen Teilnehmenden definitionsgemäß nicht in die Ereigniszeitanalyse einfließen (siehe Kapitel D.3.4). Gleiches gilt für Teilnehmende, bei denen die benötigten Angaben bei Programmbeitritt nicht vorlagen.

Endpunkte aus den administrativen Daten im Beitritts halbjahr (BTH) (Teilnehmende wurden in die Überlebenszeitanalyse miteinbezogen)		
	Teilnehmende mit Ereignis im BTH	
	Anzahl	Anteil in %
Tod	2.164	0,07

Medizinische Endpunkte bereits zum Beitritt dokumentiert (Teilnehmende mussten aus der Ereigniszeitanalyse ausgeschlossen werden)		
	Teilnehmende mit Ereignis zum BTH	
	Anzahl	Anteil in %
COPD	73.765	2,42

## C.3.1 Tod: Kumulierte Überlebensrate [EZ] Gesamt und nach Geschlecht

Angaben in Prozent



Messzeitpunkte: Halbjahre

Das Beitrittsjahr (hier der 2. Messzeitpunkt, auf der x-Achse t=1) umfasst einen durchschnittlich nur halb so langen Zeitraum wie die nachfolgenden Messzeitpunkte. Sind in der Grafik die Linien nicht mehr unterscheidbar oder liegen übereinander, können die exakten Werte der nachfolgenden blauen Tabelle "Raten in Prozent" entnommen werden.

Insgesamt liegt nach 15,5 Folgejahren (t=32) die geschätzte Überlebensrate kumuliert bei 80,7%. Bei Frauen liegt die kumulierte Überlebensrate nach 15,5 Jahren um 3,6 Prozentpunkte höher als bei Männern. In der Altersgruppe ab 66 Jahren liegt sie nur bei 49,8%.

### C.3.1 Tod: Kumulierte Überlebensrate [EZ]

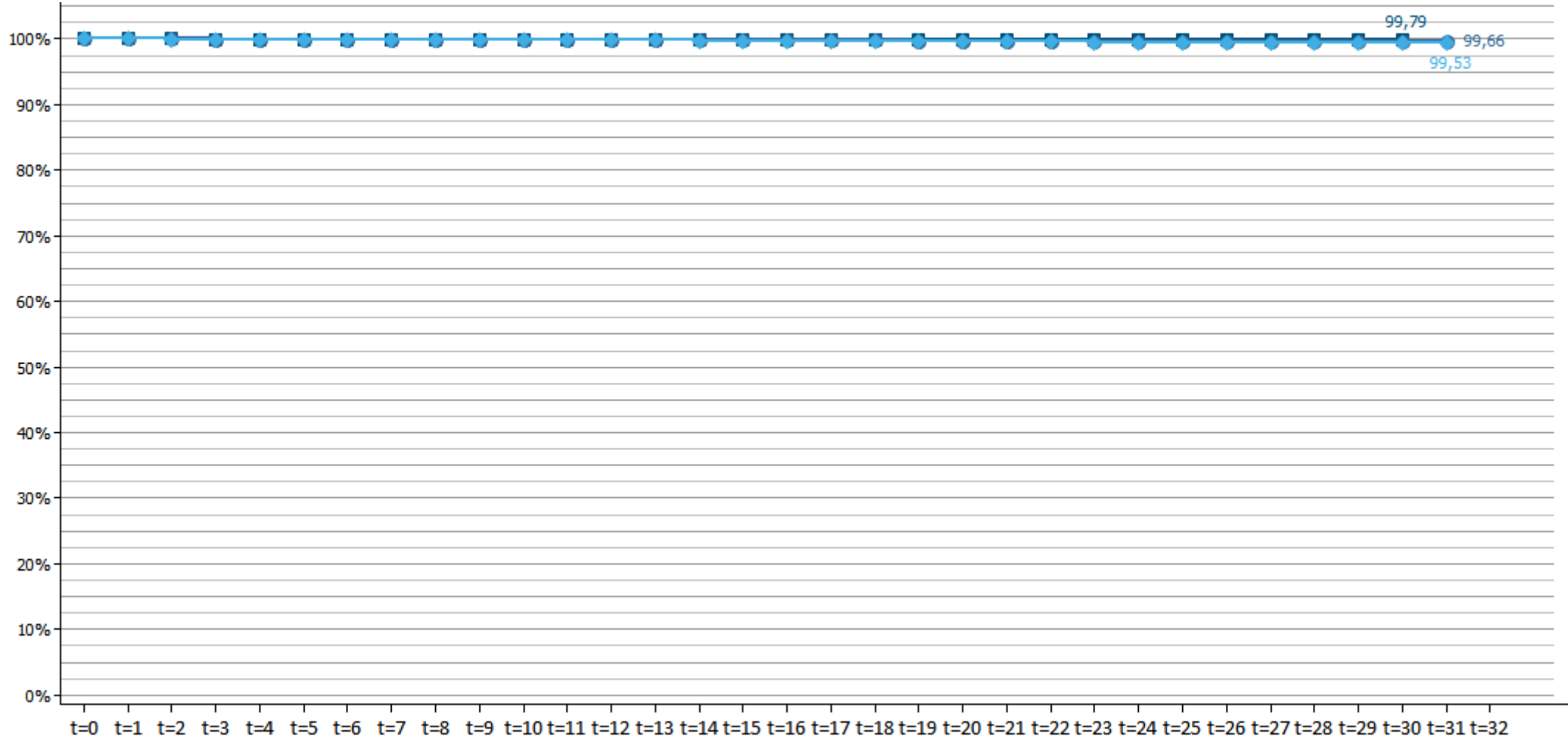
#### Altersgruppen bei Programmbeitritt: bis 5 Jahre, 6-11 Jahre und 12-17 Jahre

Angaben in Prozent

■ bis 5 Jahre

● 6-11 Jahre

◆ 12-17 Jahre



Messzeitpunkte: Halbjahre

Das Beitrittsjahr (hier der 2. Messzeitpunkt, auf der x-Achse t=1) umfasst einen durchschnittlich nur halb so langen Zeitraum wie die nachfolgenden Messzeitpunkte. Sind in der Grafik die Linien nicht mehr unterscheidbar oder liegen übereinander, können die exakten Werte der nachfolgenden blauen Tabelle "Raten in Prozent" entnommen werden.

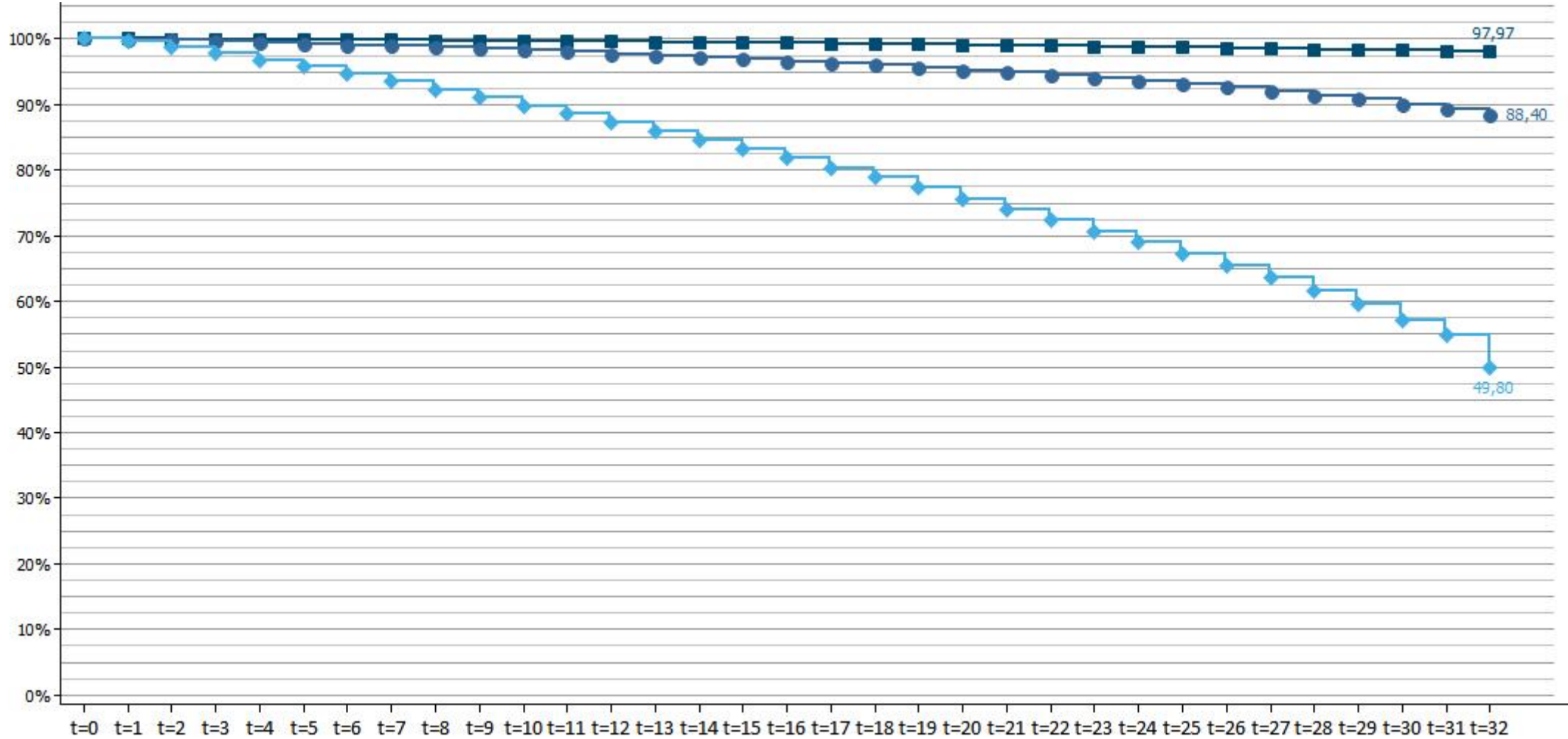


### C.3.1 Tod: Kumulierte Überlebensrate [EZ]

Altersgruppen bei Programmbeitritt: 18-40 Jahre, 41-65 Jahre und ab 66 Jahren

Angaben in Prozent

■ 18-40 Jahre      ● 41-65 Jahre      ◆ ab 66 Jahre



Messzeitpunkte: Halbjahre

Das Beitrittsjahr (hier der 2. Messzeitpunkt, auf der x-Achse t=1) umfasst einen durchschnittlich nur halb so langen Zeitraum wie die nachfolgenden Messzeitpunkte. Sind in der Grafik die Linien nicht mehr unterscheidbar oder liegen übereinander, können die exakten Werte der nachfolgenden blauen Tabelle "Raten in Prozent" entnommen werden.

## C.3.1 Tod: Kumulierte Überlebensrate [EZ]

### Gesamt, nach Geschlecht und Altersgruppen bei Programmbeitritt

Raten in Prozent

	t=0	t=1	t=2	t=3	t=4	t=5	t=6	t=7	t=8	t=9	t=10	t=11	t=12	t=13	t=14	t=15	t=16
gesamt	100,00	99,93	99,71	99,45	99,17	98,88	98,56	98,22	97,85	97,48	97,07	96,65	96,20	95,74	95,27	94,76	94,23
Frauen	100,00	99,93	99,73	99,50	99,23	98,96	98,66	98,34	98,00	97,66	97,27	96,88	96,45	96,01	95,57	95,09	94,60
Männer	100,00	99,92	99,67	99,38	99,08	98,75	98,41	98,03	97,62	97,20	96,75	96,28	95,80	95,31	94,77	94,21	93,63
bis 5 Jahre	100,00	100,00	99,99	99,98	99,98	99,97	99,97	99,96	99,95	99,95	99,95	99,95	99,95	99,94	99,93	99,92	99,90
6 bis 11 Jahre	100,00	100,00	99,99	99,98	99,97	99,96	99,95	99,95	99,94	99,93	99,93	99,93	99,91	99,90	99,89	99,88	99,85
12 bis 17 Jahre	100,00	100,00	99,98	99,96	99,94	99,92	99,90	99,88	99,86	99,83	99,81	99,78	99,78	99,77	99,74	99,72	99,66
18 bis 40 Jahre	100,00	99,99	99,95	99,92	99,89	99,85	99,82	99,78	99,73	99,69	99,64	99,60	99,55	99,49	99,45	99,40	99,33
41 bis 65 Jahre	100,00	99,95	99,80	99,63	99,46	99,27	99,08	98,87	98,66	98,44	98,21	97,96	97,70	97,44	97,16	96,88	96,57
ab 66 Jahren	100,00	99,70	98,81	97,82	96,78	95,72	94,61	93,46	92,25	91,08	89,82	88,53	87,21	85,91	84,57	83,18	81,79

	t=17	t=18	t=19	t=20	t=21	t=22	t=23	t=24	t=25	t=26	t=27	t=28	t=29	t=30	t=31	t=32
gesamt	93,70	93,13	92,54	91,87	91,20	90,48	89,76	89,01	88,27	87,46	86,61	85,67	84,68	83,47	82,38	80,67
Frauen	94,09	93,55	93,02	92,40	91,79	91,13	90,44	89,77	89,06	88,30	87,49	86,59	85,66	84,60	83,53	81,92
Männer	93,05	92,40	91,72	90,93	90,18	89,34	88,56	87,67	86,86	85,95	85,01	83,97	82,87	81,37	80,25	78,35
bis 5 Jahre	99,89	99,89	99,89	99,87	99,87	99,87	99,87	99,87	99,87	99,79	99,79	99,79	99,79	99,79	-	-
6 bis 11 Jahre	99,83	99,82	99,76	99,75	99,75	99,73	99,73	99,73	99,73	99,66	99,66	99,66	99,66	99,66	99,66	-
12 bis 17 Jahre	99,66	99,64	99,61	99,58	99,58	99,58	99,53	99,53	99,53	99,53	99,53	99,53	99,53	99,53	99,53	-
18 bis 40 Jahre	99,27	99,21	99,15	99,08	99,03	98,95	98,85	98,77	98,67	98,59	98,47	98,37	98,30	98,25	97,97	97,97
41 bis 65 Jahre	96,26	95,96	95,63	95,24	94,85	94,42	93,95	93,51	93,09	92,60	92,03	91,43	90,78	89,99	89,20	88,40
ab 66 Jahren	80,39	78,84	77,34	75,66	74,04	72,32	70,68	68,93	67,19	65,35	63,57	61,57	59,48	57,01	54,83	49,80

Messzeitpunkte: Halbjahre

Das Beitrittsjahr (hier der 2. Messzeitpunkt, auf der x-Achse t=1) umfasst einen durchschnittlich nur halb so langen Zeitraum wie die nachfolgenden Messzeitpunkte.

## C.3.1 Tod: Kumulierte Überlebensrate [EZ]

### Gesamt, nach Geschlecht und Altersgruppen bei Programmbeitritt

Fallbasis absolut

	t=0	t=1	t=2	t=3	t=4	t=5	t=6	t=7	t=8	t=9	t=10	t=11	t=12	t=13	t=14	t=15	t=16
gesamt	2.996.167	2.996.167	2.546.771	2.171.190	1.865.274	1.607.393	1.389.461	1.202.680	1.057.614	934.484	829.821	737.974	655.779	580.031	517.515	461.665	412.870
Frauen	1.798.032	1.798.032	1.540.087	1.320.508	1.141.039	987.654	857.776	746.011	658.524	584.684	521.756	466.065	416.055	369.386	331.015	296.528	266.178
Männer	1.198.079	1.198.079	1.006.647	850.669	724.229	619.736	531.684	456.669	399.090	349.800	308.065	271.909	239.724	210.645	186.500	165.137	146.692
bis 5 Jahre	81.655	81.655	72.478	63.761	55.184	47.636	39.764	33.867	29.736	26.341	23.041	20.316	17.745	15.570	13.501	11.787	10.040
6 bis 11 Jahre	240.716	240.716	209.733	180.715	155.749	134.424	115.783	99.369	85.807	73.859	63.278	53.871	45.484	37.828	31.292	25.408	20.508
12 bis 17 Jahre	175.455	175.455	144.529	117.563	94.651	75.913	60.077	47.363	37.166	29.117	22.694	17.698	13.733	10.881	8.904	7.358	6.118
18 bis 40 Jahre	842.748	842.748	670.136	536.846	435.622	356.417	293.777	243.768	207.316	177.975	153.943	134.101	116.886	101.651	89.538	79.141	70.253
41 bis 65 Jahre	1.174.242	1.174.242	1.020.468	889.346	781.160	686.899	606.985	535.992	479.809	431.423	389.602	352.147	318.254	285.944	258.832	234.322	212.696
ab 66 Jahren	481.319	481.319	429.408	382.951	342.904	306.101	273.073	242.320	217.780	195.769	177.263	159.841	143.677	128.157	115.448	103.649	93.255

	t=17	t=18	t=19	t=20	t=21	t=22	t=23	t=24	t=25	t=26	t=27	t=28	t=29	t=30	t=31	t=32
gesamt	367.019	329.339	295.808	265.192	234.305	207.089	180.367	157.731	136.406	118.476	98.758	73.548	46.371	24.790	8.181	723
Frauen	237.734	214.126	193.159	173.940	154.209	136.607	119.227	104.590	90.632	78.938	65.972	49.310	31.255	16.717	5.415	469
Männer	129.285	115.213	102.649	91.252	80.096	70.482	61.140	53.141	45.774	39.538	32.786	24.238	15.116	8.073	2.766	254
bis 5 Jahre	8.635	7.259	6.178	5.171	4.328	3.544	2.901	2.244	1.698	1.197	870	568	327	113	37	0
6 bis 11 Jahre	16.269	12.935	10.150	7.989	6.096	4.675	3.461	2.617	2.009	1.623	1.279	965	569	268	92	9
12 bis 17 Jahre	5.125	4.329	3.717	3.175	2.742	2.314	1.967	1.648	1.414	1.177	954	660	387	186	65	9
18 bis 40 Jahre	62.097	55.496	49.869	44.457	39.246	34.660	30.138	26.265	22.631	19.446	16.110	11.783	7.457	3.866	1.423	143
41 bis 65 Jahre	191.599	174.315	158.663	144.034	128.851	115.300	101.818	89.994	78.631	69.017	58.069	43.616	27.842	15.073	5.021	442
ab 66 Jahren	83.294	75.005	67.231	60.366	53.042	46.596	40.082	34.963	30.023	26.016	21.476	15.956	9.789	5.284	1.543	120

Messzeitpunkte: Halbjahre

Das Beitrittsjahr (hier der 2. Messzeitpunkt, auf der x-Achse t=1) umfasst einen durchschnittlich nur halb so langen Zeitraum wie die nachfolgenden Messzeitpunkte.

Ausgewertet werden alle Teilnehmenden. Drei Betriebskrankenkassen mussten aufgrund eines Datenfehlers aus dieser Auswertung ausgeschlossen werden.

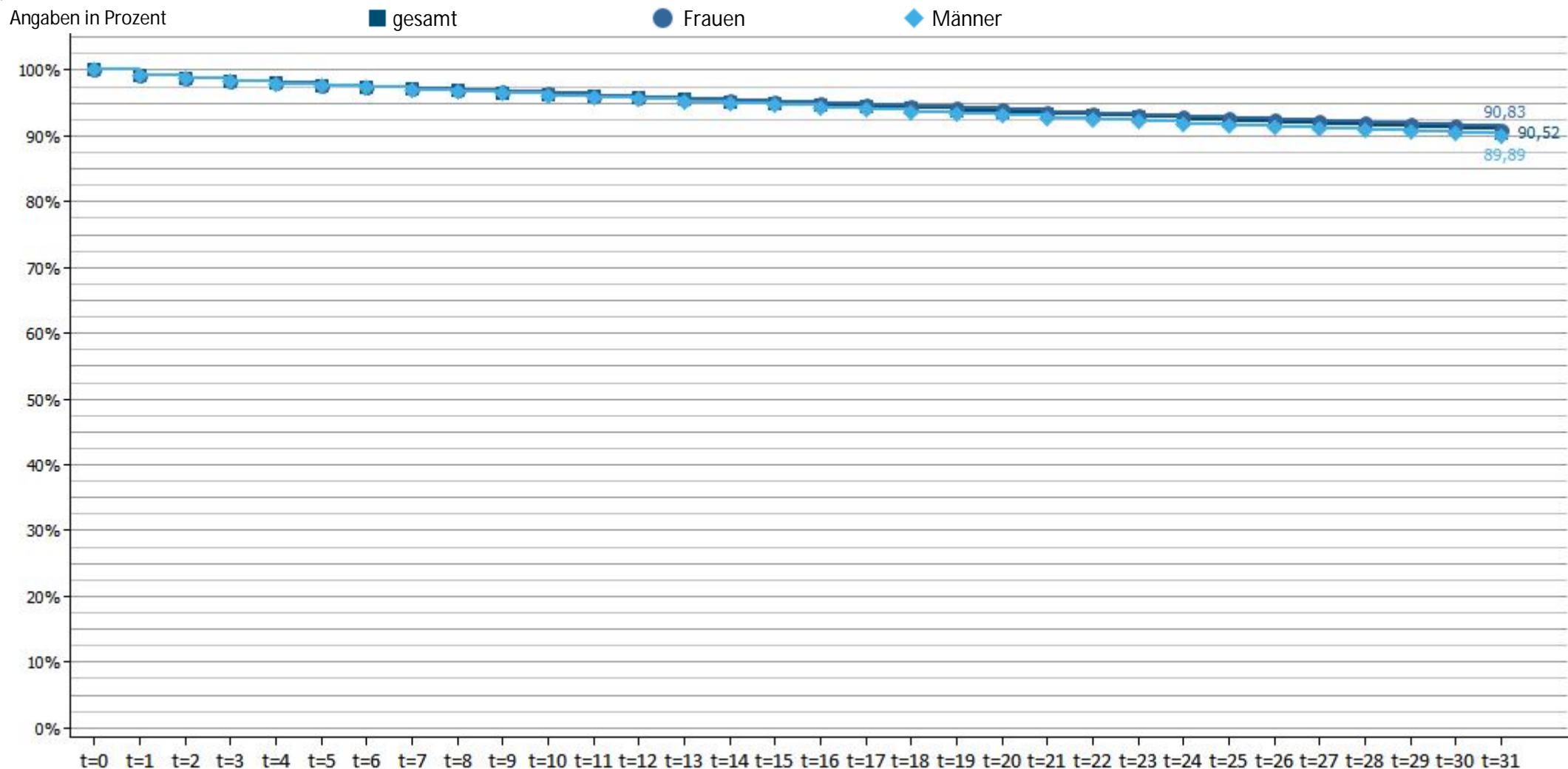
Die COPD (engl.: Chronic Obstructive Pulmonary Disease) ist eine chronische, häufig fortschreitende Atemwegs- und Lungenerkrankung. Die Lunge ist dauerhaft geschädigt und die Atemwege (Bronchien) sind verengt. Bei der Entstehung einer COPD spielen mehrere Faktoren eine Rolle: Zum einen sind die Bronchien dauerhaft entzündet. Zum anderen können die Lungenbläschen überbläht sein, was als Lungenemphysem bezeichnet wird. Eine COPD entwickelt sich langsam über Jahre hinweg. Beschwerden wie hartnäckiger Husten werden anfangs oft für „normalen“ Raucherhusten, eine Bronchitis oder Asthma gehalten. Akute, anhaltende Verschlechterungen der Symptomatik, die einer Anpassung der Medikation bedürfen, werden als Exazerbationen bezeichnet.<sup>1</sup> Bei Rauchenden tritt die Erkrankung deutlich häufiger auf als bei Nichtrauchenden. Bei COPD handelt es sich um eine Systemerkrankung, die eine ganze Reihe von Begleiterkrankungen (z.B. Herz-Kreislauf-Erkrankungen, Stoffwechselerkrankungen oder Störungen des Bewegungs- und Verdauungsapparates) aufweisen kann. Die Behandlung der COPD zielt darauf ab, das Fortschreiten der Erkrankung aufzuhalten oder zumindest zu bremsen. Wichtig ist vor allem, auf das Rauchen zu verzichten. Medikamente können die Beschwerden lindern und Atemnot-Anfällen vorbeugen. Schulungen können den Teilnehmenden helfen, mit der Krankheit umzugehen. COPD-Erkrankte sind meist älter als 60 Jahre. Eine Überlappung der Erkrankungen COPD und Asthma wird Asthma-COPD-Overlap (ACO) genannt. Um eine Fehlversorgung der Betroffenen zu vermeiden, ist eine differenzierte Diagnosestellung und eine Anpassung der Therapie erforderlich.<sup>12</sup>

<sup>1</sup> G-BA. Richtlinie des Gemeinsamen Bundesausschusses zur Zusammenführung der Anforderungen an strukturierte Behandlungsprogramme nach § 137f Abs. 2 SGB V. Anlage 9. Fassung vom 20. März 2014, zuletzt geändert am 18. März 2021, in Kraft getreten am 1. Oktober 2021.

<sup>12</sup> Bundesärztekammer (BÄK), Kassenärztliche Bundesvereinigung (KBV), Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften (AWMF) (2021). Nationale VersorgungsLeitlinie COPD – Teilpublikation der Langfassung, 2. Auflage. Version 1. 2021. DOI: 10.6101/AZQ/000477. [www.leitlinien.de/copd](http://www.leitlinien.de/copd) (24.02.2023).

## C.3.2 COPD: Kumulierte Rate der ereignisfreien Zeit [EZ] Gesamt und nach Geschlecht

Angaben in Prozent



Messzeitpunkte: Halbjahre

Ausgewertet werden alle Teilnehmenden ohne COPD laut Anamnese im Beitrittsjahr. Sind in der Grafik die Linien nicht mehr unterscheidbar oder liegen übereinander, können die Werte der nachfolgenden blauen Tabelle „Raten in Prozent“ entnommen werden.

Insgesamt liegt nach 15,5 Jahren (t=31) die geschätzte Rate der ereignisfreien Zeit bei COPD kumuliert bei 90,5%. Bei Frauen liegt die kumulierte Rate nach 15,5 Jahren um knapp 1 Prozentpunkt höher als bei Männern. Ältere ab 41 Jahren bei PB sind häufiger betroffen als Jüngere.

### C.3.2 COPD: Kumulierte Rate der ereignisfreien Zeit [EZ]

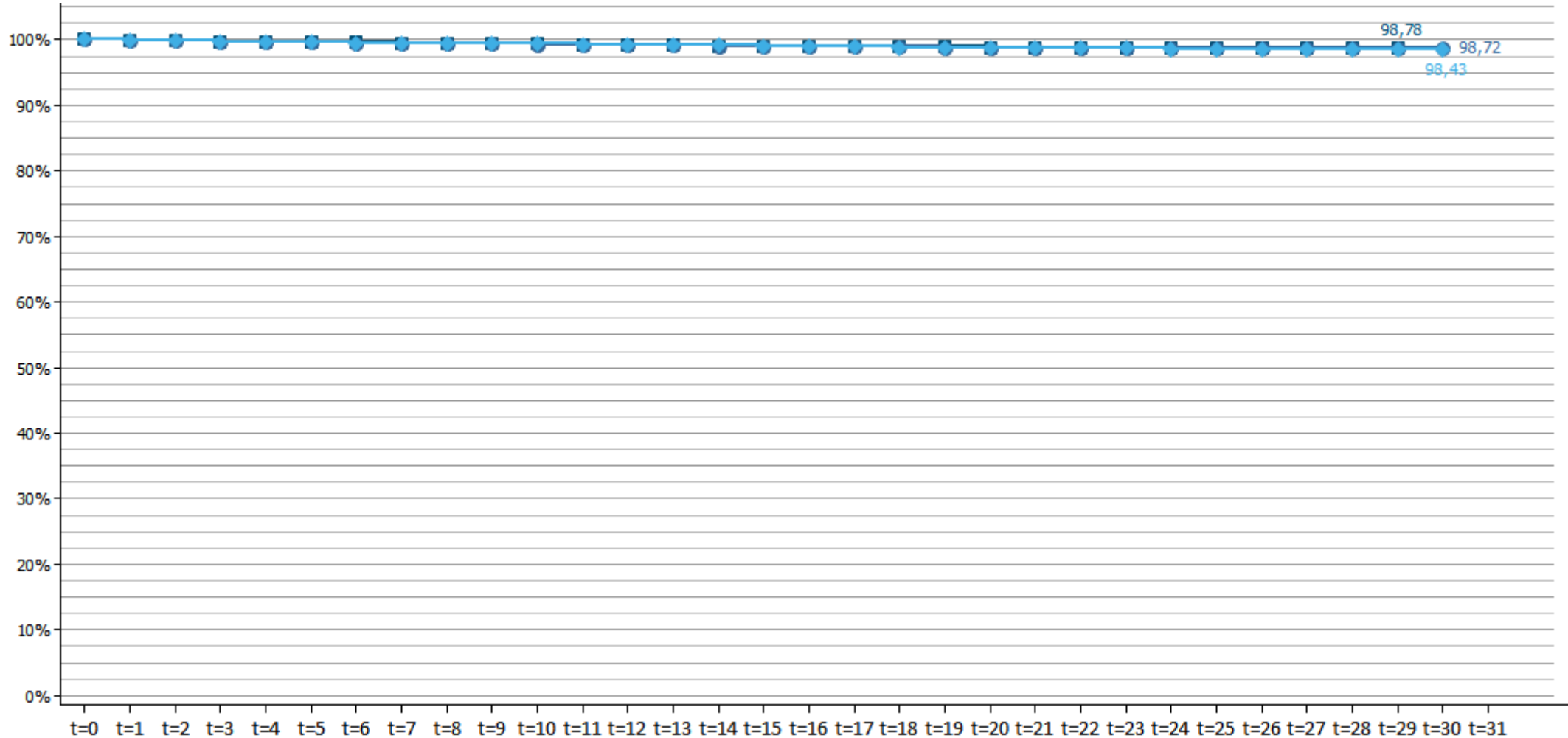
Altersgruppen bei Programmbeitritt: bis 5 Jahre, 6-11 Jahre und 12-17 Jahre

Angaben in Prozent

■ bis 5 Jahre

● 6-11 Jahre

◆ 12-17 Jahre



Messzeitpunkte: Halbjahre

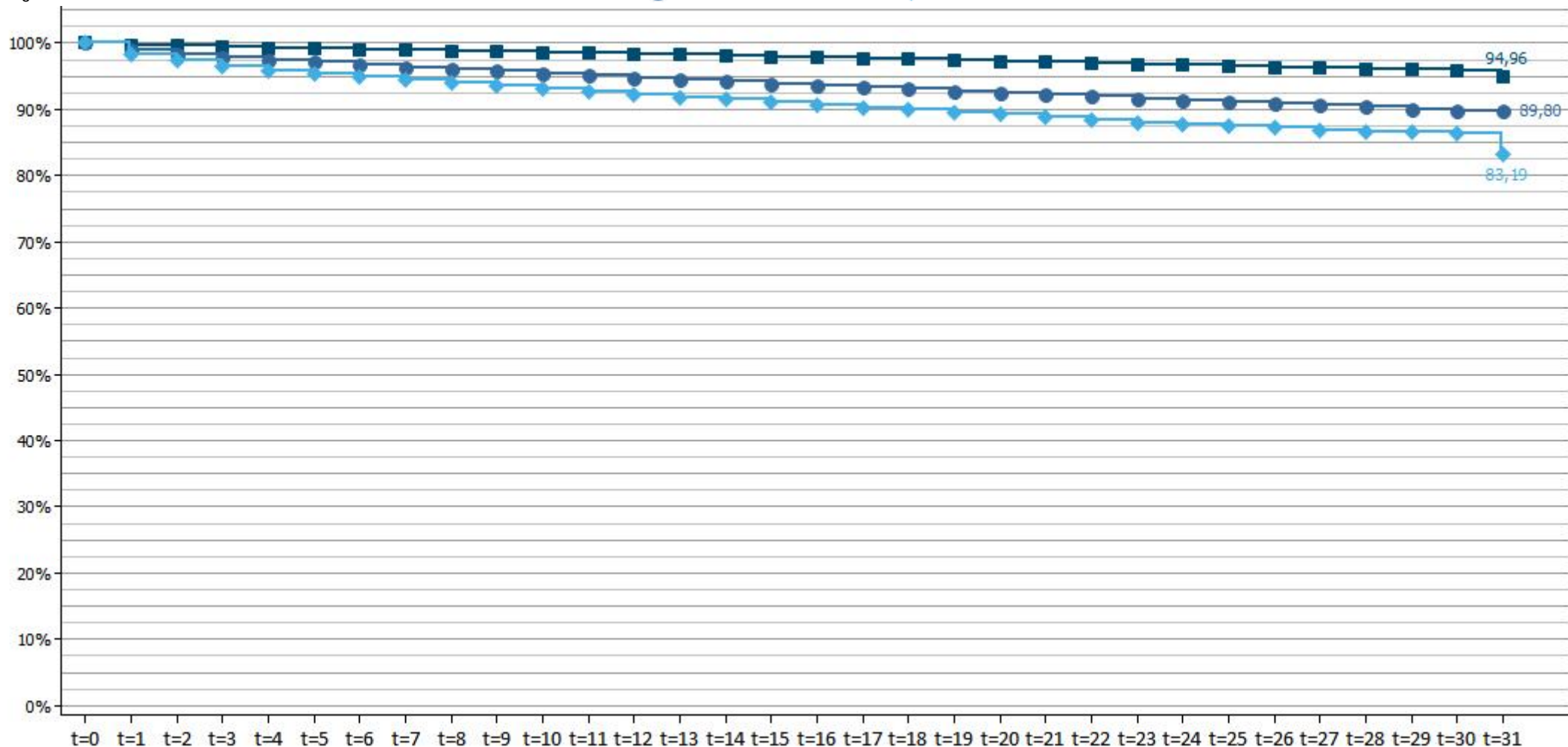
Ausgewertet werden alle Teilnehmenden ohne COPD laut Anamnese im Beitrittsjahr. Sind in der Grafik die Linien nicht mehr unterscheidbar oder liegen übereinander, können die Werte der nachfolgenden blauen Tabelle „Raten in Prozent“ entnommen werden.

### C.3.2 COPD: Kumulierte Rate der ereignisfreien Zeit [EZ]

Altersgruppen bei Programmbeitritt: 18-40 Jahre, 41-65 Jahre und ab 66 Jahren

Angaben in Prozent

■ 18-40 Jahre      ● 41-65 Jahre      ◆ ab 66 Jahren



Messzeitpunkte: Halbjahre

Ausgewertet werden alle Teilnehmenden ohne COPD laut Anamnese im Beitrittsjahr. Sind in der Grafik die Linien nicht mehr unterscheidbar oder liegen übereinander, können die Werte der nachfolgenden blauen Tabelle „Raten in Prozent“ entnommen werden.

## C.3.2 COPD: Kumulierte Rate der ereignisfreien Zeit [EZ] Gesamt, nach Geschlecht und Altersgruppen bei Programmbeitritt

Raten in Prozent

	t=0	t=1	t=2	t=3	t=4	t=5	t=6	t=7	t=8	t=9	t=10	t=11	t=12	t=13	t=14	t=15
gesamt	100,00	99,25	98,77	98,35	97,99	97,69	97,39	97,11	96,84	96,57	96,30	96,03	95,76	95,49	95,22	94,94
Frauen	100,00	99,26	98,79	98,38	98,04	97,73	97,45	97,18	96,92	96,67	96,41	96,15	95,89	95,63	95,38	95,12
Männer	100,00	99,23	98,74	98,30	97,93	97,62	97,30	97,01	96,71	96,42	96,12	95,83	95,55	95,25	94,96	94,62
bis 5 Jahre	100,00	99,91	99,84	99,75	99,66	99,61	99,54	99,49	99,42	99,38	99,31	99,27	99,18	99,12	99,07	99,03
6 bis 11 Jahre	100,00	99,90	99,83	99,74	99,66	99,59	99,52	99,45	99,40	99,35	99,31	99,25	99,20	99,13	99,08	99,01
12 bis 17 Jahre	100,00	99,90	99,80	99,73	99,66	99,58	99,53	99,47	99,43	99,37	99,33	99,29	99,29	99,18	99,16	99,05
18 bis 40 Jahre	100,00	99,73	99,56	99,39	99,25	99,14	99,01	98,89	98,78	98,68	98,56	98,45	98,35	98,22	98,08	97,92
41 bis 65 Jahre	100,00	99,02	98,40	97,88	97,44	97,07	96,71	96,37	96,04	95,73	95,40	95,08	94,77	94,46	94,17	93,88
ab 66 Jahren	100,00	98,36	97,39	96,57	95,90	95,35	94,84	94,39	93,94	93,51	93,09	92,68	92,28	91,87	91,47	91,05

	t=16	t=17	t=18	t=19	t=20	t=21	t=22	t=23	t=24	t=25	t=26	t=27	t=28	t=29	t=30	t=31
gesamt	94,68	94,42	94,16	93,90	93,62	93,36	93,08	92,82	92,55	92,28	92,06	91,81	91,61	91,41	91,17	90,52
Frauen	94,88	94,65	94,43	94,19	93,92	93,68	93,42	93,18	92,93	92,68	92,47	92,24	92,03	91,85	91,62	90,83
Männer	94,33	94,00	93,68	93,38	93,08	92,77	92,47	92,16	91,85	91,54	91,29	91,02	90,82	90,57	90,32	89,89
bis 5 Jahre	98,99	98,96	98,94	98,88	98,78	98,78	98,78	98,78	98,78	98,78	98,78	98,78	98,78	98,78	-	-
6 bis 11 Jahre	98,93	98,91	98,89	98,84	98,84	98,84	98,80	98,80	98,80	98,72	98,72	98,72	98,72	98,72	98,72	-
12 bis 17 Jahre	99,01	98,94	98,76	98,69	98,69	98,64	98,64	98,64	98,56	98,56	98,43	98,43	98,43	98,43	98,43	-
18 bis 40 Jahre	97,81	97,65	97,52	97,39	97,27	97,13	96,99	96,83	96,67	96,52	96,34	96,21	96,03	95,94	95,78	94,96
41 bis 65 Jahre	93,59	93,31	93,04	92,77	92,46	92,19	91,90	91,63	91,35	91,04	90,81	90,55	90,33	90,07	89,80	89,80
ab 66 Jahren	90,68	90,30	89,92	89,55	89,18	88,81	88,42	88,06	87,71	87,45	87,21	86,88	86,68	86,59	86,35	83,19

Messzeitpunkte: Halbjahre

Ausgewertet werden alle Teilnehmenden ohne COPD laut Anamnese im Beitrittsjahr.



## C.3.2 COPD: Kumulierte Rate der ereignisfreien Zeit [EZ] Gesamt, nach Geschlecht und Altersgruppen bei Programmbeitritt

Fallbasis absolut

	t=0	t=1	t=2	t=3	t=4	t=5	t=6	t=7	t=8	t=9	t=10	t=11	t=12	t=13	t=14	t=15
gesamt	2.968.947	2.423.596	2.007.718	1.709.732	1.469.579	1.270.432	1.104.200	969.966	855.481	757.623	671.642	595.114	525.438	467.237	415.430	369.784
Frauen	1.782.349	1.469.426	1.225.512	1.049.638	906.469	787.515	687.802	606.934	538.108	478.992	426.863	379.891	336.844	301.052	268.934	240.404
Männer	1.186.542	954.133	782.190	660.086	563.104	482.913	416.396	363.030	317.371	278.630	244.778	215.222	188.593	166.184	146.495	129.380
bis 5 Jahre	82.774	71.645	61.844	52.978	45.586	38.458	32.927	28.875	25.494	22.369	19.659	17.131	14.956	12.959	11.230	9.513
6 bis 11 Jahre	244.467	207.083	174.716	149.830	128.947	110.935	95.262	81.918	70.235	59.949	50.769	42.679	35.200	28.769	23.108	18.423
12 bis 17 Jahre	177.980	139.680	109.370	86.745	68.911	54.290	42.706	33.388	26.023	20.177	15.589	12.049	9.735	8.035	6.705	5.547
18 bis 40 Jahre	850.374	636.327	493.770	398.260	326.878	271.179	228.116	194.590	167.508	145.143	126.476	110.360	96.079	84.675	74.790	66.240
41 bis 65 Jahre	1.153.753	969.987	823.338	717.251	629.259	555.610	492.217	440.432	395.315	355.989	320.946	289.178	259.361	234.000	211.309	191.051
ab 66 Jahren	459.568	398.856	344.672	304.664	269.994	239.957	212.970	190.762	170.905	153.996	138.203	123.717	110.107	98.799	88.288	79.010

	t=16	t=17	t=18	t=19	t=20	t=21	t=22	t=23	t=24	t=25	t=26	t=27	t=28	t=29	t=30	t=31
gesamt	327.527	292.582	261.226	232.719	204.952	180.003	155.981	135.250	115.796	98.787	80.392	58.805	36.605	19.354	6.451	563
Frauen	214.038	192.105	172.369	154.270	136.359	120.110	104.271	90.821	77.912	66.717	54.441	40.045	25.023	13.195	4.309	350
Männer	113.489	100.477	88.857	78.449	68.593	59.893	51.710	44.429	37.884	32.070	25.951	18.760	11.582	6.159	2.142	213
bis 5 Jahre	8.110	6.804	5.722	4.749	3.891	3.113	2.475	1.810	1.245	749	422	223	132	51	20	1
6 bis 11 Jahre	14.398	11.311	8.711	6.667	4.976	3.681	2.631	1.922	1.454	1.168	931	695	412	182	65	8
12 bis 17 Jahre	4.661	3.907	3.332	2.830	2.449	2.041	1.722	1.422	1.182	949	773	526	323	156	50	9
18 bis 40 Jahre	58.515	52.163	46.571	41.349	36.526	32.080	27.797	24.116	20.636	17.494	14.164	10.314	6.437	3.327	1.201	117
41 bis 65 Jahre	171.636	155.593	140.825	127.267	113.462	100.963	88.797	77.873	67.488	58.291	48.001	35.426	22.322	11.993	4.034	346
ab 66 Jahren	70.207	62.804	56.065	49.857	43.648	38.125	32.559	28.107	23.791	20.136	16.101	11.621	6.979	3.645	1.081	82

Messzeitpunkte: Halbjahre

Ausgewertet werden alle Teilnehmenden ohne COPD laut Anamnese im Beitrittsjahr.

Rauchen stellt einen der wichtigsten Risikofaktoren für Herz-Kreislauf- und Lungenerkrankungen dar. Eine Reduktion des Anteils rauchender Personen an den DMP-Teilnehmenden ist demnach eine wichtige Zielsetzung der Behandlung im DMP. Alle Auswertungen zum Rauchen erfolgen grundsätzlich nur für Teilnehmende ab 12 Jahren.

Auf den folgenden Seiten wird zunächst die Entwicklung des Anteils rauchender Personen an allen Teilnehmenden (Rauchendenquote allgemein) gezeigt. Als Referenz wird zunächst der Anteil rauchender Personen bei Programmbeitritt („Beitritts halbjahr“ - BTH) ausgewiesen. Anschließend werden die Werte der darauf folgenden Teilnahmejahre ausgewiesen. Teilnehmende werden als Rauchende gezählt, wenn im jeweiligen Teilnahmejahr mindestens eine Dokumentation mit der Angabe „Raucher: ja“ vorliegt.

Anschließend wird untersucht, wie sich der Anteil weiterhin rauchender Personen im Kollektiv der Rauchenden bei Einschreibung entwickelt – also derjenigen Teilnehmenden, die ursprünglich bzw. bei Programmbeitritt Rauchende waren. Auch hier wird zunächst – differenziert nach Geschlecht und Alter bei Programmbeitritt – der Anteil rauchender Personen im Zeitverlauf im Sinne einer Trendstudie bzw. mehrerer hintereinander geschalteter Querschnittauswertungen vorgenommen.

Abschließend werden für das Kollektiv der Rauchenden bei Programmbeitritt Längsschnittauswertungen zum Anteil der verbliebenen Rauchenden vorgenommen. Ausgewertet werden dafür zunächst Teilnehmende der Kohorten K2006-1 bis K2008-2, die mindestens 13 Jahre DMP-Teilnehmende waren und für die in jedem Teilnahmejahr mindestens eine Angabe zum Rauchverhalten vorlag. Anschließend folgt eine vergleichende Auswertung für Teilnehmende der Eintrittskohorten K2006-1 bis K2008-2, K2009-1 bis K2010-2, K2011-1 bis K2012-2 und schließlich K2013-1 bis K2014-2, die bei Programmbeitritt Rauchende und mindestens 7 Jahre durchgängig DMP-Teilnehmende waren und für die jährlich mindestens eine Angabe zum Rauchverhalten vorlag.

Um mögliche Kollektivunterschiede in der Interpretation des Vergleichs aufzuzeigen, wird nachfolgend für jede Vergleichsgruppe das mittlere Alter bei Einschreibung (nebst SD) sowie die Geschlechtsverteilung dargestellt.

Bei der Längsschnittbetrachtung im Kollektiv der Rauchenden der Kohorten K2006-1 bis K2008-2 über 13 Jahre waren 63,9 Prozent Frauen und 36,1 Prozent Männer. Das mittlere Alter lag bei 45,5 Jahren mit einer Standardabweichung von 11,3 Jahren.

Auch im Vergleich zu den "kurzen" Längsschnitten über 7 Jahre zeigten sich zwischen den Längsschnittkollektiven kaum Unterschiede in der Geschlechtsverteilung und im mittleren Alter bei Programmbeitritt. Detaillierte Angaben dazu zeigt die nachfolgende Tabelle.

Längsschnittkollektiv	Beobachtungsdauer	Anteil Frauen [%]	Anteil Männer [%]	mittleres Alter	SD
K2006-1 bis K2008-2	13 Jahre	63,9	36,1	45,5	11,3
K2006-1 bis K2008-2	7 Jahre	63,6	36,4	45,7	12,4
K2009-1 bis K2010-2	7 Jahre	62,6	37,4	45,1	12,5
K2011-1 bis K2012-2	7 Jahre	63,1	36,9	45,7	12,5
K2013-1 bis K2014-2	7 Jahre	63,0	37,0	46,2	12,7

## C.4.1 Rauchendenquote allgemein [Q] Gesamt und nach Geschlecht

Angaben in Prozent

■ Rauchende

■ Nichtraucher



Ausgewertet werden alle Teilnehmenden, die bei Programmbeitritt 12 Jahre oder älter waren und für die eine Angabe zum Rauchverhalten vorlag.

Bei den Teilnehmenden ab 12 Jahren bei PB sinkt mit zunehmender Teilnahmedauer die allg. Rauchendenquote von 16,2% im BTH auf 8,7% im 15. Jahr. Im BTH rauchten anteilig mehr Männer als Frauen (18,0% vs. 15,2%). Im 15. Jahr ist die Rauchendenquote bei Männern auf 9,7% und bei Frauen auf 8,2% gesunken.

## C.4.1 Rauchendenquote allgemein [Q]

Altersgruppen bei Programmbeitritt: 12-17 Jahre, 18-40 Jahre, 41-65 Jahre und ab 66 Jahren

Angaben in Prozent

■ Rauchende

■ Nichtraucher



Ausgewertet werden alle Teilnehmenden, die bei Programmbeitritt 12 Jahre oder älter waren und für die eine Angabe zum Rauchverhalten vorlag.

Auffällig ist der kontinuierliche Anstieg der Rauchenden in der Altersgruppe 12-17 Jahren bei PB! Im Beitritts halbjahr rauchten 6,8%, nach 15 Jahren lag die Rauchendenquote bei 24,6%.

## C.4.1 Rauchendenquote allgemein [Q]

### Gesamt, nach Geschlecht und Altersgruppen bei Programmbeitritt

Anteilswerte in Prozent

		Beitritts- halbjahr	1. Jahr	2. Jahr	3. Jahr	4. Jahr	5. Jahr	6. Jahr	7. Jahr	8. Jahr	9. Jahr	10. Jahr	11. Jahr	12. Jahr	13. Jahr	14. Jahr	15. Jahr
gesamt	Rauchende	16,23	16,10	14,59	13,84	13,22	12,73	12,26	11,86	11,41	11,00	10,58	10,31	9,90	9,13	8,58	8,72
	Nichtrauchende	83,77	83,90	85,41	86,16	86,78	87,27	87,74	88,14	88,59	89,00	89,42	89,69	90,10	90,87	91,42	91,28
Frauen	Rauchende	15,19	15,20	13,79	13,11	12,47	12,02	11,59	11,23	10,81	10,42	10,02	9,81	9,48	8,72	8,14	8,22
	Nichtrauchende	84,81	84,80	86,21	86,89	87,53	87,98	88,41	88,77	89,19	89,58	89,98	90,19	90,52	91,28	91,86	91,78
Männer	Rauchende	18,01	17,71	16,05	15,22	14,68	14,12	13,59	13,12	12,61	12,16	11,72	11,32	10,77	9,95	9,50	9,71
	Nichtrauchende	81,99	82,29	83,95	84,78	85,32	85,88	86,41	86,88	87,39	87,84	88,28	88,68	89,23	90,05	90,50	90,29
12 bis 17 Jahre	Rauchende	6,84	7,83	7,97	8,68	9,66	10,89	12,43	13,11	13,43	13,89	14,64	15,65	17,68	18,09	18,00	24,56
	Nichtrauchende	93,16	92,17	92,03	91,32	90,34	89,11	87,57	86,89	86,57	86,11	85,36	84,35	82,32	81,91	82,00	75,44
18 bis 40 Jahre	Rauchende	23,44	23,59	22,03	21,37	20,78	20,45	19,99	19,74	19,40	18,98	18,53	18,35	17,82	17,10	16,75	16,80
	Nichtrauchende	76,56	76,41	77,97	78,63	79,22	79,55	80,01	80,26	80,60	81,02	81,47	81,65	82,18	82,90	83,25	83,20
41 bis 65 Jahre	Rauchende	17,38	17,74	16,29	15,55	14,85	14,27	13,73	13,20	12,60	12,08	11,49	11,01	10,41	9,41	8,58	8,23
	Nichtrauchende	82,62	82,26	83,71	84,45	85,15	85,73	86,27	86,80	87,40	87,92	88,51	88,99	89,59	90,59	91,42	91,77
ab 66 Jahren	Rauchende	4,20	4,50	3,90	3,56	3,35	3,10	2,90	2,74	2,60	2,37	2,26	2,25	2,23	1,86	1,71	2,03
	Nichtrauchende	95,80	95,50	96,10	96,44	96,65	96,90	97,10	97,26	97,40	97,63	97,74	97,75	97,77	98,14	98,29	97,97

Ausgewertet werden alle Teilnehmenden, die bei Programmbeitritt 12 Jahre oder älter waren und für die eine Angabe zum Rauchverhalten vorlag.

## C.4.1 Rauchendenquote allgemein [Q]

### Gesamt, nach Geschlecht und Altersgruppen bei Programmbeitritt

Fallbasis absolut

	Beitritts- halbjahr	1. Jahr	2. Jahr	3. Jahr	4. Jahr	5. Jahr	6. Jahr	7. Jahr	8. Jahr	9. Jahr	10. Jahr	11. Jahr	12. Jahr	13. Jahr	14. Jahr	15. Jahr
gesamt	2.715.027	1.908.114	1.397.092	1.058.719	829.119	660.593	525.642	424.473	342.357	278.981	223.167	173.194	131.387	93.860	43.866	7.829
Frauen	1.707.410	1.222.439	905.633	692.140	546.090	437.920	349.782	283.231	228.842	186.822	149.750	116.149	88.184	63.161	29.734	5.193
Männer	1.007.592	685.666	491.456	366.577	283.028	222.672	175.859	141.241	113.515	92.159	73.417	57.045	43.203	30.699	14.132	2.636
12 bis 17 Jahre	178.298	116.034	72.953	45.378	27.746	16.677	10.212	7.000	4.868	3.462	2.548	1.802	1.261	818	350	57
18 bis 40 Jahre	856.524	525.666	343.428	238.504	175.186	132.259	100.672	78.528	61.667	49.362	38.792	29.724	22.244	15.619	7.243	1.381
41 bis 65 Jahre	1.192.910	885.187	678.548	533.957	431.136	352.419	286.753	235.340	192.605	159.256	129.200	101.971	78.460	56.994	27.162	4.959
ab 66 Jahren	487.295	381.227	302.163	240.880	195.051	159.238	128.005	103.605	83.217	66.901	52.627	39.697	29.422	20.429	9.111	1.432

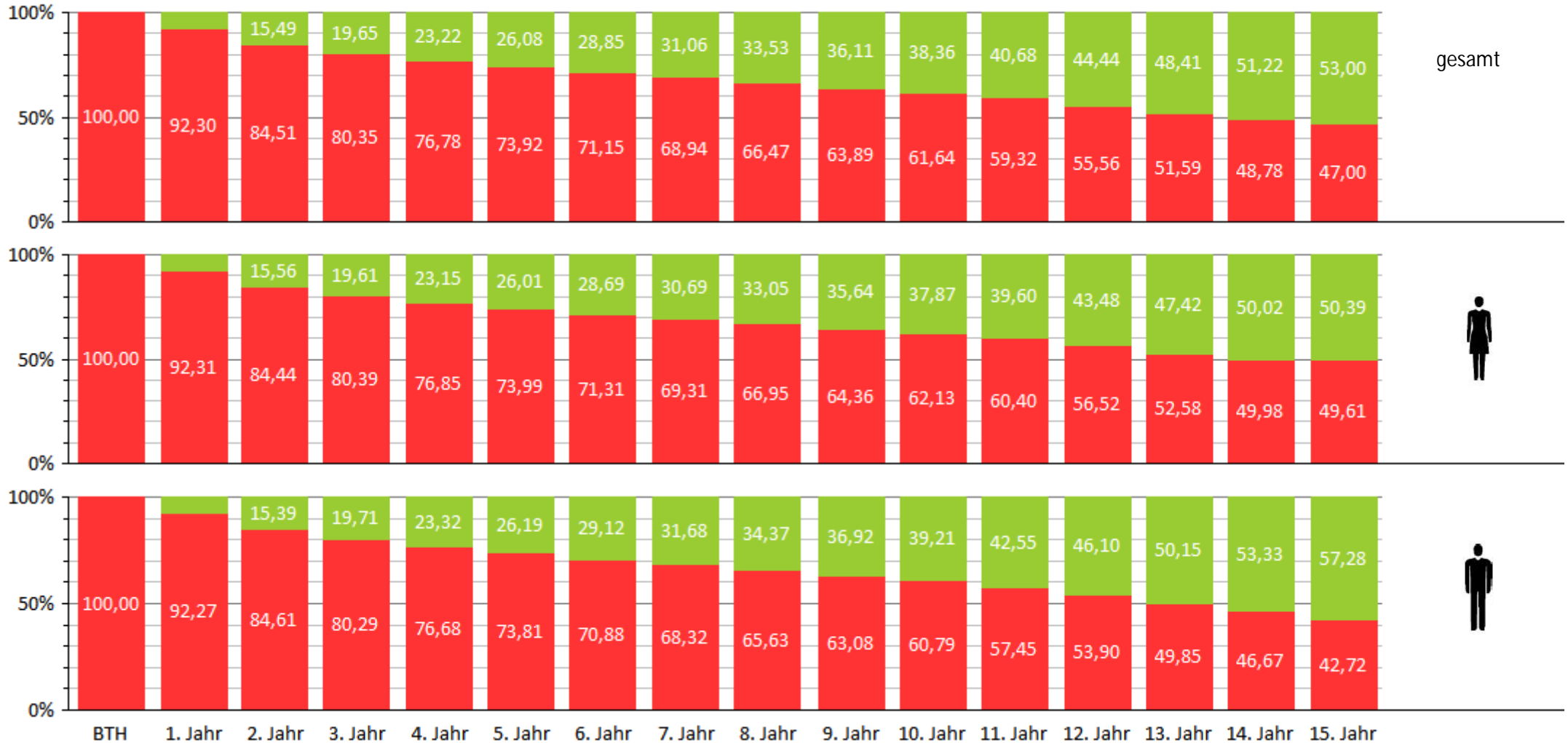
Ausgewertet werden alle Teilnehmenden, die bei Programmbeitritt 12 Jahre oder älter waren und für die eine Angabe zum Rauchverhalten vorlag.

## C.4.2 Rauchendenquote im Kollektiv der Rauchenden 1 [Q] Gesamt und nach Geschlecht

Angaben in Prozent

■ Rauchende

■ Nichtraucher



Ausgewertet werden alle bei Programmbeitritt mindestens 12 Jahre alten Rauchenden, für die pro Teilnahmejahr mindestens eine Angabe zum Rauchverhalten vorlag.

Von den Rauchenden insgesamt bei Einschreibung, welche das 15. Folgejahr erreichen, hat mehr als die Hälfte (53,0%) das Rauchen aufgegeben. Bei den Männern haben 57,3% aufgehört, bei den Frauen 50,4%. Von den bei Programmbeitritt mindestens 66-Jährigen Rauchenden gaben 75,8% das Rauchen auf (14. Jahr).

## C.4.2 Rauchendenquote im Kollektiv der Rauchenden 1 [Q]

Altersgruppen bei Programmbeitritt: 12-17 Jahre, 18-40 Jahre, 41-65 Jahre und ab 66 Jahren



Ausgewertet werden alle bei Programmbeitritt mindestens 12 Jahre alten Rauchenden, für die pro Teilnahmejahr mindestens eine Angabe zum Rauchverhalten vorlag.



## C.4.2 Rauchendenquote im Kollektiv der Rauchenden 1 [Q] Gesamt, nach Geschlecht und Altersgruppen bei Programmbeitritt

Anteilswerte in Prozent

		Beitritts- halbjahr	1. Jahr	2. Jahr	3. Jahr	4. Jahr	5. Jahr	6. Jahr	7. Jahr	8. Jahr	9. Jahr	10. Jahr	11. Jahr	12. Jahr	13. Jahr	14. Jahr	15. Jahr
gesamt	Rauchende	100,00	92,30	84,51	80,35	76,78	73,92	71,15	68,94	66,47	63,89	61,64	59,32	55,56	51,59	48,78	47,00
	Nichtrauchende	0,00	7,70	15,49	19,65	23,22	26,08	28,85	31,06	33,53	36,11	38,36	40,68	44,44	48,41	51,22	53,00
Frauen	Rauchende	100,00	92,31	84,44	80,39	76,85	73,99	71,31	69,31	66,95	64,36	62,13	60,40	56,52	52,58	49,98	49,61
	Nichtrauchende	0,00	7,69	15,56	19,61	23,15	26,01	28,69	30,69	33,05	35,64	37,87	39,60	43,48	47,42	50,02	50,39
Männer	Rauchende	100,00	92,27	84,61	80,29	76,68	73,81	70,88	68,32	65,63	63,08	60,79	57,45	53,90	49,85	46,67	42,72
	Nichtrauchende	0,00	7,73	15,39	19,71	23,32	26,19	29,12	31,68	34,37	36,92	39,21	42,55	46,10	50,15	53,33	57,28
12 bis 17 Jahre	Rauchende	100,00	89,50	81,93	79,18	77,13	76,45	75,00	72,98	69,51	64,75	59,79	54,05	63,46	56,58	-	-
	Nichtrauchende	0,00	10,50	18,07	20,82	22,87	23,55	25,00	27,02	30,49	35,25	40,21	45,95	36,54	43,42	-	-
18 bis 40 Jahre	Rauchende	100,00	92,37	84,60	80,54	77,03	74,62	71,88	70,04	68,20	66,03	63,86	62,38	59,04	56,26	54,18	53,85
	Nichtrauchende	0,00	7,63	15,40	19,46	22,97	25,38	28,12	29,96	31,80	33,97	36,14	37,62	40,96	43,74	45,82	46,15
41 bis 65 Jahre	Rauchende	100,00	92,79	85,31	81,15	77,57	74,61	71,82	69,61	66,94	64,25	61,86	59,00	54,95	50,71	47,52	45,56
	Nichtrauchende	0,00	7,21	14,69	18,85	22,43	25,39	28,18	30,39	33,06	35,75	38,14	41,00	45,05	49,29	52,48	54,44
ab 66 Jahren	Rauchende	100,00	88,19	77,13	71,87	67,51	62,63	59,48	55,28	51,13	47,04	45,63	44,24	39,08	30,15	24,22	-
	Nichtrauchende	0,00	11,81	22,87	28,13	32,49	37,37	40,52	44,72	48,87	52,96	54,37	55,76	60,92	69,85	75,78	-

Ausgewertet werden alle bei Programmbeitritt mindestens 12 Jahre alten Rauchenden, für die pro Teilnahmejahr mindestens eine Angabe zum Rauchverhalten vorlag.

## C.4.2 Rauchendenquote im Kollektiv der Rauchenden 1 [Q] Gesamt, nach Geschlecht und Altersgruppen bei Programmbeitritt

Fallbasis absolut

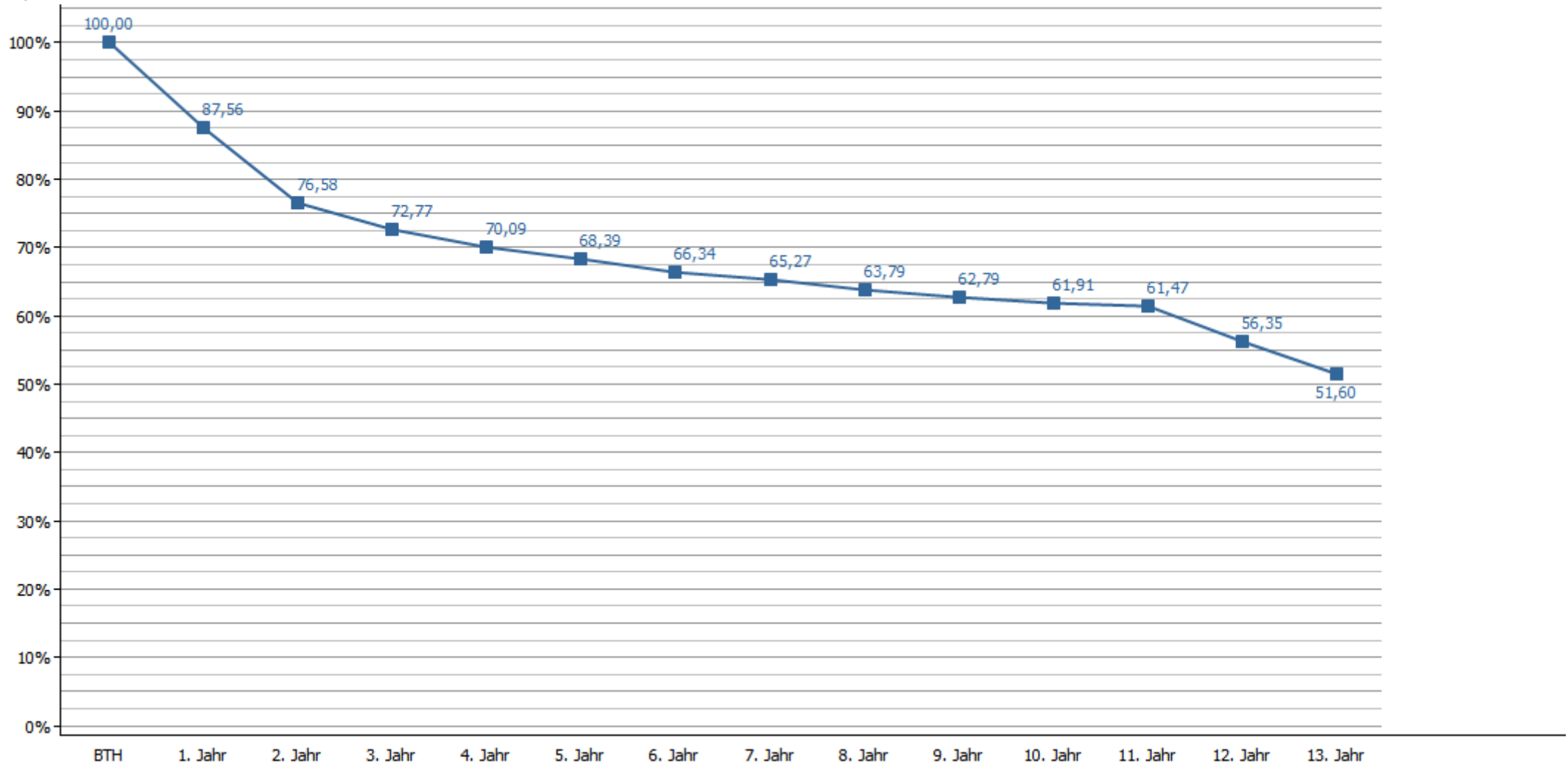
	Beitritts- halbjahr	1. Jahr	2. Jahr	3. Jahr	4. Jahr	5. Jahr	6. Jahr	7. Jahr	8. Jahr	9. Jahr	10. Jahr	11. Jahr	12. Jahr	13. Jahr	14. Jahr	15. Jahr
gesamt	440.756	282.010	195.186	142.856	108.741	84.442	65.681	51.668	40.636	32.376	25.215	19.166	14.191	10.033	4.559	817
Frauen	259.325	170.859	120.088	88.733	67.787	52.920	41.293	32.627	25.739	20.532	16.045	12.158	9.024	6.406	2.909	508
Männer	181.428	111.150	75.098	54.123	40.954	31.522	24.388	19.041	14.897	11.844	9.170	7.008	5.167	3.627	1.650	309
12 bis 17 Jahre	12.200	6.803	3.880	2.354	1.482	964	668	459	328	244	189	148	104	76	40	6
18 bis 40 Jahre	200.753	114.880	73.021	50.016	36.406	27.260	20.590	15.912	12.381	9.806	7.600	5.802	4.268	3.018	1.399	260
41 bis 65 Jahre	207.343	145.237	107.071	82.051	64.327	51.171	40.566	32.312	25.672	20.636	16.179	12.357	9.210	6.531	2.959	518
ab 66 Jahren	20.460	15.090	11.214	8.435	6.526	5.047	3.857	2.985	2.255	1.690	1.247	859	609	408	161	33

Ausgewertet werden alle bei Programmbeitritt mindestens 12 Jahre alten Rauchenden, für die pro Teilnahmejahr mindestens eine Angabe zum Rauchverhalten vorlag.

## C.4.3 Rauchendenquote im Kollektiv der Rauchenden 2 [L] Kohorten K2006-1 bis K2008-2

Angaben in Prozent

■ Rauchende



Längsschnittkollektiv: Ausgewertet werden alle Teilnehmenden der Kohorten K2006-1 bis K2008-2, die bei Programmbeitritt rauchten, mindestens 12 Jahre alt und mindestens 13 Jahre durchgängig DMP-Teilnehmende waren und für die jährlich mindestens eine Angabe zum Rauchverhalten vorlag.

Im fixierten Längsschnitt-Kollektiv der Rauchenden bei Einschreibung sinkt die Rauchendenquote bis zum 11. Teilnahmejahr kontinuierlich auf 61,5% ab. Im 12. und 13. Teilnahmejahr hören weitere 10% der Rauchenden mit dem Rauchen auf, so dass bis zum 13. Teilnahmejahr insgesamt 48,4% der ursprünglich Rauchenden das Rauchen aufgegeben haben.

## C.4.3 Rauchendenquote im Kollektiv der Rauchenden 2 [L]

### Kohorten K2006-1 bis K2008-2

Anteilswerte in Prozent

	Beitritts- halbjahr	1. Jahr	2. Jahr	3. Jahr	4. Jahr	5. Jahr	6. Jahr	7. Jahr	8. Jahr	9. Jahr	10. Jahr	11. Jahr	12. Jahr	13. Jahr
Rauchende K2006-1 bis K2008-2	100,00	87,56	76,58	72,77	70,09	68,39	66,34	65,27	63,79	62,79	61,91	61,47	56,35	51,60

Längsschnittkollektiv: Ausgewertet werden alle Teilnehmenden der Kohorten K2006-1 bis K2008-2, die bei Programmbeitritt rauchten, mindestens 12 Jahre alt und mindestens 13 Jahre durchgängig DMP-Teilnehmende waren und für die jährlich mindestens eine Angabe zum Rauchverhalten vorlag.

## C.4.3 Rauchendenquote im Kollektiv der Rauchenden 2 [L]

### Kohorten K2006-1 bis K2008-2

Fallbasis absolut

	Beitritts- halbjahr	1. Jahr	2. Jahr	3. Jahr	4. Jahr	5. Jahr	6. Jahr	7. Jahr	8. Jahr	9. Jahr	10. Jahr	11. Jahr	12. Jahr	13. Jahr
Rauchende K2006-1 bis K2008-2	9.938	9.938	9.938	9.938	9.938	9.938	9.938	9.938	9.938	9.938	9.938	9.938	9.938	9.938

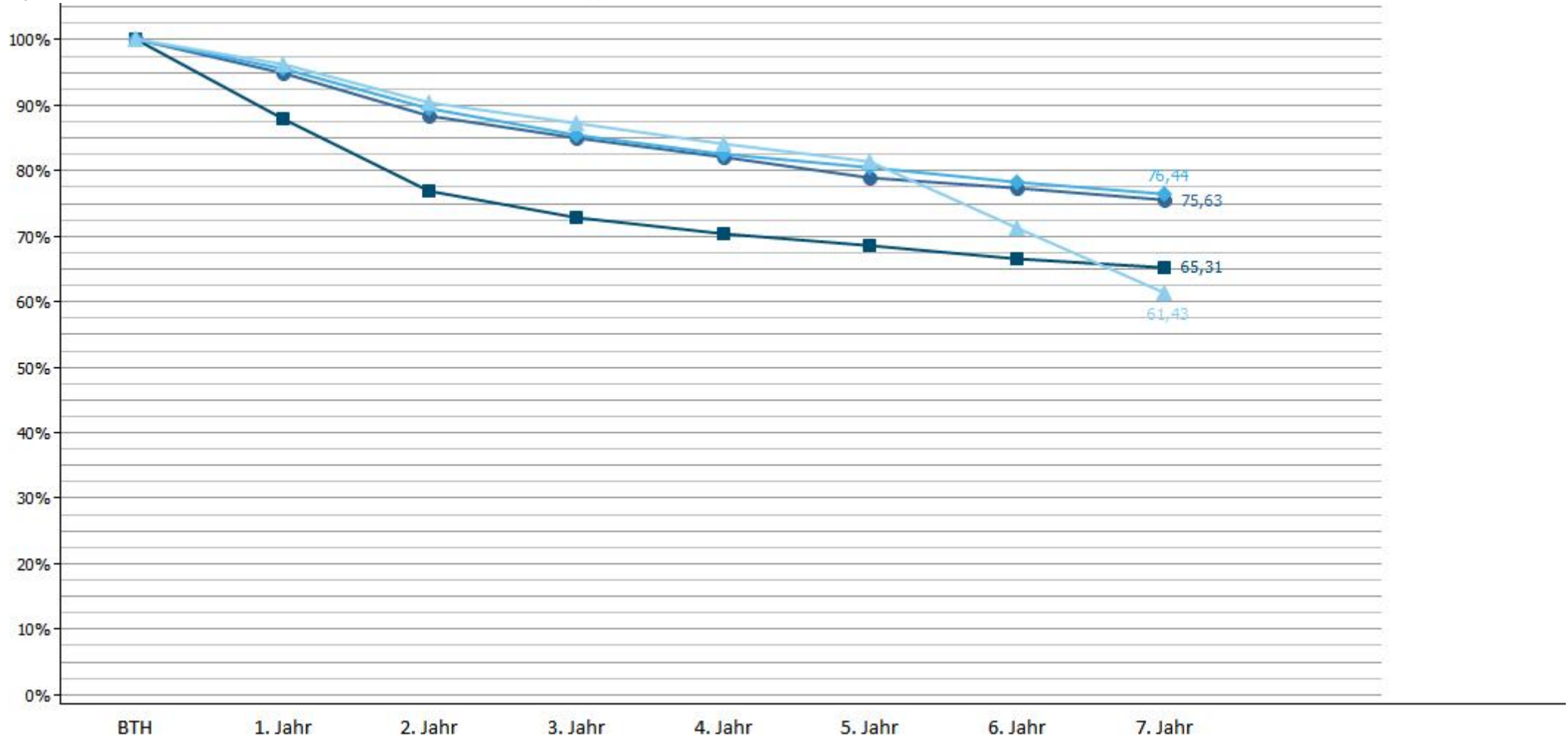
Längsschnittkollektiv: Ausgewertet werden alle Teilnehmenden der Kohorten K2006-1 bis K2008-2, die bei Programmbeitritt rauchten, mindestens 12 Jahre alt und mindestens 13 Jahre durchgängig DMP-Teilnehmende waren und für die jährlich mindestens eine Angabe zum Rauchverhalten vorlag.

## C.4.4 Rauchendenquote im Kollektiv der Rauchenden 3 [L]

Kohorten K2006-1 bis K2008-2, K2009-1 bis K2010-2, K2011-1 bis K2012-2 und K2013-1 bis K2014-2

Angaben in Prozent

■ Rauchende (K2006-1 bis 2008-2) ● Rauchende (K2009-1 bis 2010-2) ◆ Rauchende (K2011-1 bis 2012-2) ▲ Rauchende (K2013-1 bis 2014-2)



Längsschnittkollektive: Ausgewertet werden jeweils alle Teilnehmenden der Eintrittskohorten K2006-1 bis K2008-2, K2009-1 bis K2010-2, K2011-1 bis K2012-2 und K2013-1 bis K2014-2, die bei Programmbeitritt rauchten, mindestens 12 Jahre alt und mindestens 7 Jahre durchgängig DMP-Teilnehmende waren und für die jährlich mindestens eine Angabe zum Rauchverhalten vorlag.

Der Rauchendenanteil bei den ursprünglich Rauchenden ging bei allen im Längsschnitt über 7 Jahre ausgewerteten Kohortengruppen im Zeitverlauf deutlich zurück. Bei den jüngsten Kohorten K2013-1 bis K2014-2 sank der Anteil im 6. und 7. Teilnahmejahr um 20%-Punkte und lag nach 7 Jahren bei 61,4%.

## C.4.4 Rauchendenquote im Kollektiv der Rauchenden 3 [L]

Kohorten K2006-1 bis K2008-2, K2009-1 bis K2010-2, K2011-1 bis K2012-2 und K2013-1 bis K2014-2

Anteilswerte in Prozent

	Beitritts- halbjahr	1. Jahr	2. Jahr	3. Jahr	4. Jahr	5. Jahr	6. Jahr	7. Jahr
Rauchende K2006-1 bis K2008-2	100,00	87,91	76,98	72,87	70,43	68,60	66,62	65,31
Rauchende K2009-1 bis K2010-2	100,00	94,93	88,45	84,98	82,05	79,03	77,26	75,63
Rauchende K2011-1 bis K2012-2	100,00	95,65	89,58	85,47	82,59	80,42	78,28	76,44
Rauchende K2013-1 bis K2014-2	100,00	96,23	90,52	87,25	84,20	81,50	71,35	61,43

Längsschnittkollektive: Ausgewertet werden jeweils alle Teilnehmenden der Eintrittskohorten K2006-1 bis K2008-2, K2009-1 bis K2010-2, K2011-1 bis K2012-2 und K2013-1 bis K2014-2, die bei Programmbeitritt rauchten, mindestens 12 Jahre alt und mindestens 7 Jahre durchgängig DMP-Teilnehmende waren und für die jährlich mindestens eine Angabe zum Rauchverhalten vorlag.

### Einordnung der Ergebnisse:

Nach 5 Jahren haben deutlich mehr Teilnehmende der Kohorten K2006-1 bis K2008-2 mit dem Rauchen aufgehört als Teilnehmende der Kohorten K2009-1 bis K2010-2, K2011-1 bis K2012-2 und K2013-1 bis K2014-2. Auf den ersten Blick scheint es demnach deutliche Kohorteneffekte zu geben. Vertiefende Analysen auch in anderen Indikationen sprechen jedoch eher für einen Periodeneffekt: Der Rauchendenanteil unter ursprünglich Rauchenden geht unabhängig von der Kohortenzugehörigkeit bis zum Jahr 2009 besonders stark zurück - zeitgleich traten zahlreiche Nichtraucherschutzgesetze von Bund und Ländern in Kraft. Danach sinkt der Rauchendenanteil unter ursprünglich Rauchenden deutlich langsamer. Möglicherweise haben im zeitlichen Zusammenhang mit den Nichtrauchergesetzen primär Gelegenheitsraucher mit dem Rauchen aufgehört und den verbliebenen Rauchenden fällt es schwerer, aufzuhören. Da in der DMP-Dokumentation nicht nach dem Rauchtyp differenziert wird, ist diese These jedoch nicht empirisch prüfbar.

Bei Rauchenden, die ab der Kohorte K2009-1 dem DMP beigetreten sind, werden Änderungen des Rauchverhaltens frühestens ab 2009 erfasst. Bei ihnen kann der oben beschriebene Sondereffekt im zeitlichen Zusammenhang mit den Nichtraucherschutzgesetzen nicht mehr greifen. Folglich sinkt in der Darstellung nach Teilnahmejahren ihre Rauchendenquote deutlich langsamer ab als bei den „älteren“ Kohorten. Mit zunehmender Teilnahmedauer nähern sich die Rauchendenquoten zwischen „älteren“ und „jüngeren“ Kohorten wieder etwas an. Auffällig ist das relativ deutliche Absinken der Rauchendenquote in den letzten beiden Jahren sowohl im Längsschnitt über 13 Jahre als auch im kurzen Längsschnitt der Kohortengruppe K2013-1 bis K2014-2. Nur diese beiden Längsschnitte beinhalten Daten aus den Kalenderjahren 2020 und 2021. Hier könnte das Auftreten der COVID-19 Pandemie der Auslöser für das Aufgeben des Rauchens gewesen sein.

## C.4.4 Rauchendenquote im Kollektiv der Rauchenden 3 [L]

Kohorten K2006-1 bis K2008-2, K2009-1 bis K2010-2, K2011-1 bis K2012-2 und K2013-1 bis K2014-2

Fallbasis absolut

	Beitritts- halbjahr	1. Jahr	2. Jahr	3. Jahr	4. Jahr	5. Jahr	6. Jahr	7. Jahr
Rauchende K2006-1 bis K2008-2	18.902	18.902	18.902	18.902	18.902	18.902	18.902	18.902
Rauchende K2009-1 bis K2010-2	10.933	10.933	10.933	10.933	10.933	10.933	10.933	10.933
Rauchende K2011-1 bis K2012-2	10.653	10.653	10.653	10.653	10.653	10.653	10.653	10.653
Rauchende K2013-1 bis K2014-2	10.889	10.889	10.889	10.889	10.889	10.889	10.889	10.889

Längsschnittkollektive: Ausgewertet werden jeweils alle Teilnehmenden der Eintrittskohorten K2006-1 bis K2008-2, K2009-1 bis K2010-2, K2011-1 bis K2012-2 und K2013-1 bis K2014-2, die bei Programmbeitritt rauchten, mindestens 12 Jahre alt und mindestens 7 Jahre durchgängig DMP-Teilnehmende waren und für die jährlich mindestens eine Angabe zum Rauchverhalten vorlag.



### Übersicht und Erläuterung

Zu den wichtigsten Symptomen des Asthma bronchiale gehören Atemnot (vor allem erschwertes Ausatmen), Kurzatmigkeit, ein Engegefühl in der Brust und ein trockener, anfallsartiger Husten. Eine akute Verschlechterung der Symptomatik, auch Exazerbation genannt, kann eine ungeplante, unter Umständen auch notfallmäßige ambulante oder stationäre Behandlung zur Folge haben. Ein zentrales Ziel der Behandlung ist die Vermeidung solcher Exazerbationen und durch diese unter Umständen notwendig werdenden ungeplanten ärztlichen Behandlungen.<sup>1</sup>

Querschnittsbetrachtungen ungeplanter, auch notfallmäßiger ambulanter und stationärer ärztlicher Behandlungen

Im Folgenden werden zunächst die Auswertungsergebnisse zur jährlichen Häufigkeit ungeplanter, auch notfallmäßiger ambulanter oder stationärer Behandlungen wegen Asthma bronchiale vorgestellt. Im Rahmen der DMP werden diese Behandlungen „seit der letzten Dokumentation“ dokumentiert. Daher liegen für das Beitritts-halb-jahr (Erstdokumentation) keine Angaben über ungeplante ambulante oder stationäre ärztliche Behandlungen vor. Wann genau seit der letzten Dokumentation eine solche ärztliche Behandlung erforderlich war, ist nicht bekannt. Für die folgenden Auswertungen werden die ungeplanten, auch notfallmäßigen ambulanten bzw. stationären Behandlungen dem Jahr zugerechnet, in dem sie dokumentiert wurden.

Die erste Auswertung zeigt die DMP-Teilnehmenden nach der Anzahl ihrer ungeplanten ärztlichen Behandlungen wegen Asthma pro Teilnahmejahr. Die Darstellung erfolgt in drei Kategorien: Teilnehmende, die im jeweiligen betrachteten Jahr a) keine ungeplante ärztliche Behandlung wegen Asthma benötigten, b) genau eine ungeplante ärztliche Behandlung in Anspruch nahmen und c) mindestens zwei Mal ungeplant ärztlich behandelt werden mussten.

Da die Teilnehmendenanteile mit ungeplanten ärztlichen Behandlungen sehr gering ausfallen, werden diejenigen Teilnehmenden, die genau eine oder mindestens zwei solcher Behandlungen in einem Jahr aufwiesen, in einer zweiten Querschnittsauswertung in einer größeren Skalierung dargestellt.

Ausgewertet werden jeweils die Gesamtheit der auswertbaren Teilnehmenden sowie die Subgruppen nach Geschlecht und Alter im Teilnahmejahr. Die Auswertungen sind erst ab dem Halbjahr 2019-1 (Satzart SA500F3), aber für alle Kohorten möglich. Zu den Besonderheiten dieser Art der Auswertung siehe auch D.3.6.

Längsschnittbetrachtung ungeplanter notfallmäßiger ärztlicher Behandlungen  
Zuletzt erfolgt eine vergleichende Längsschnittbetrachtung der Teilnehmenden mit mindestens einer ungeplanten notfallmäßigen ärztlichen Behandlung im Jahr. Ausgewertet werden dazu diejenigen Teilnehmenden der Kohorten K2019-1 bis K2019-2 ab 12 Jahren, die 4 Folgehalbjahre lang DMP-Teilnehmende waren und in dieser Zeit durchgängig rauchten bzw. nicht rauchten.

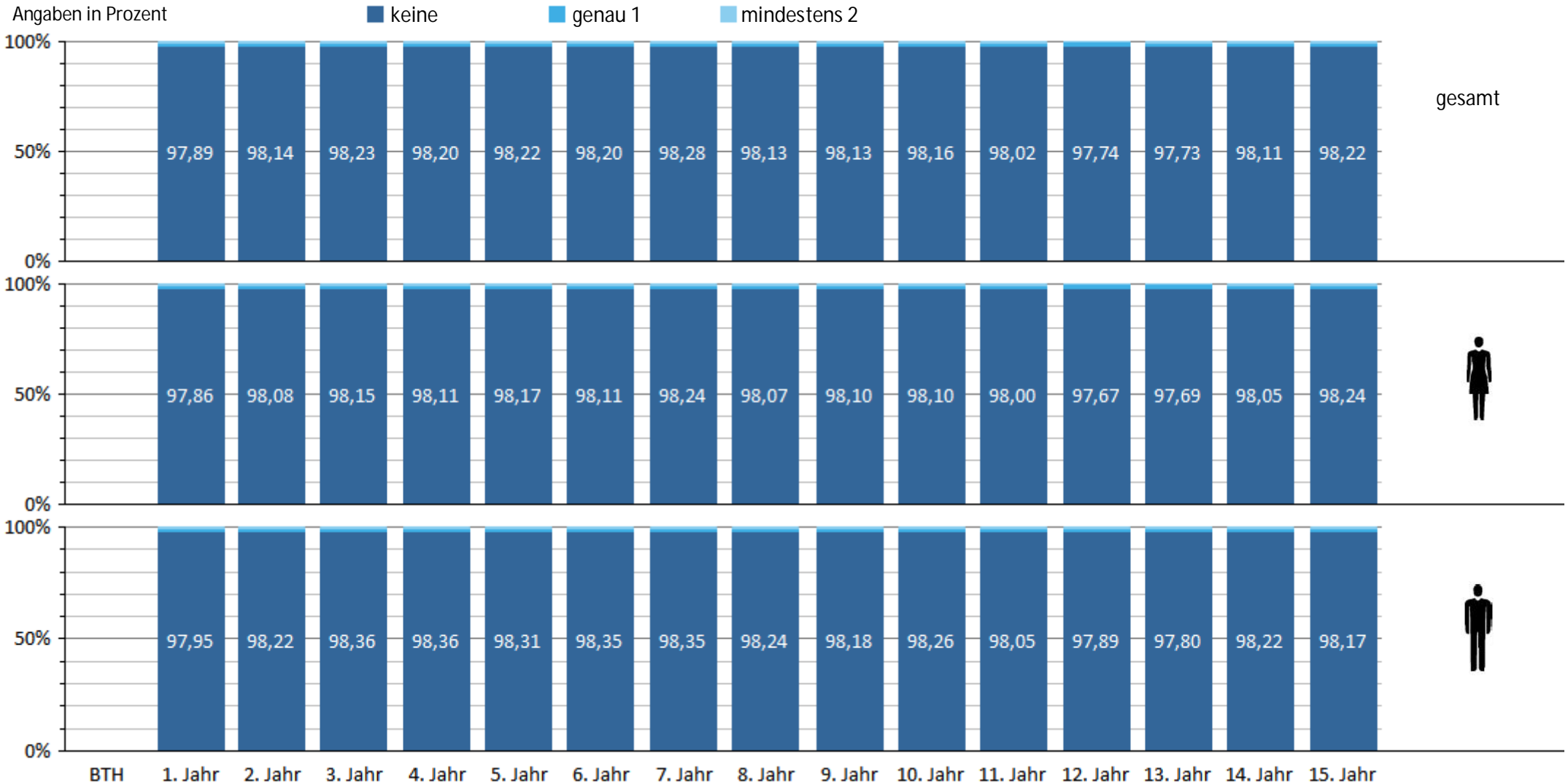
Populationsbeschreibung

Im Kollektiv der durchgängig Rauchenden der Kohorten K2019-1 und K2019-2 waren 59,9 Prozent Frauen und 40,1 Prozent Männer. Das mittlere Alter lag bei 46,2 Jahren mit einer Standardabweichung von 13,5 Jahren. Im Kollektiv der durchgängig Nichtraucher dieser Kohorten lag der Anteil der Frauen bei 65,0 Prozent und der Männer bei 35,0 Prozent, das Durchschnittsalter betrug 52,2 Jahre, die Standardabweichung lag bei 18,3 Jahren.

<sup>1</sup> G-BA. Richtlinie des Gemeinsamen Bundesausschusses zur Zusammenführung der Anforderungen an strukturierte Behandlungsprogramme nach § 137f Abs. 2 SGB V. Anlage 9. Fassung vom 20. März 2014, zuletzt geändert am 18. März 2021, in Kraft getreten am 1. Oktober 2021.

# C.5.1 Ungeplante notfallmäßige Behandlung wegen ASB 1 (Kategorien) [Q]

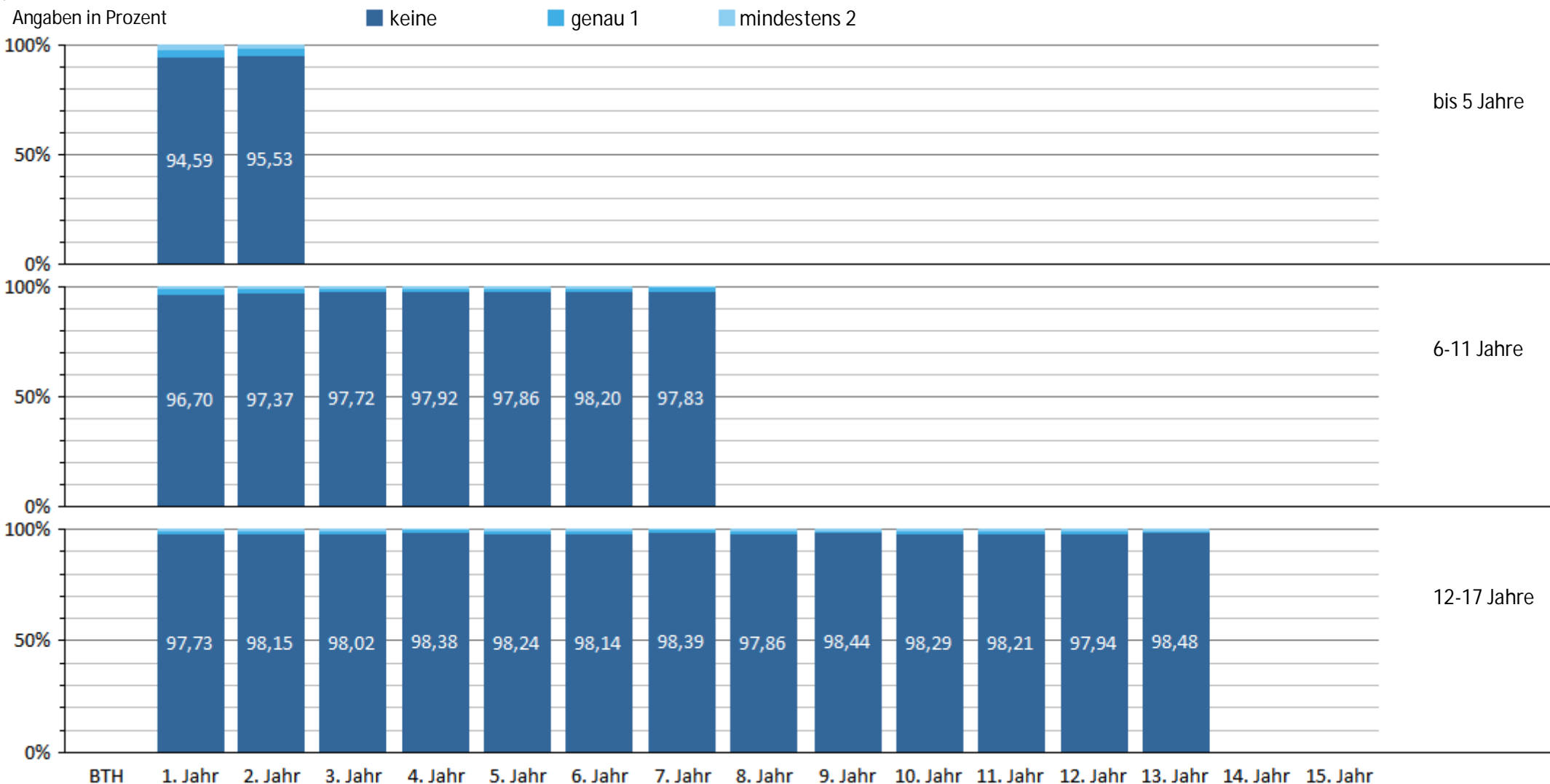
## Gesamt und nach Geschlecht



Ausgewertet werden alle Teilnehmenden, bei denen im jeweiligen Teilnahmejahr mindestens eine plausible Angabe zur Anzahl der ungeplanten, auch notfallmäßigen Behandlungen wegen ASB vorlag. Die Auswertung ist erst ab dem Halbjahr 2019-1 (Satzart SA500F3), aber für alle Kohorten möglich.

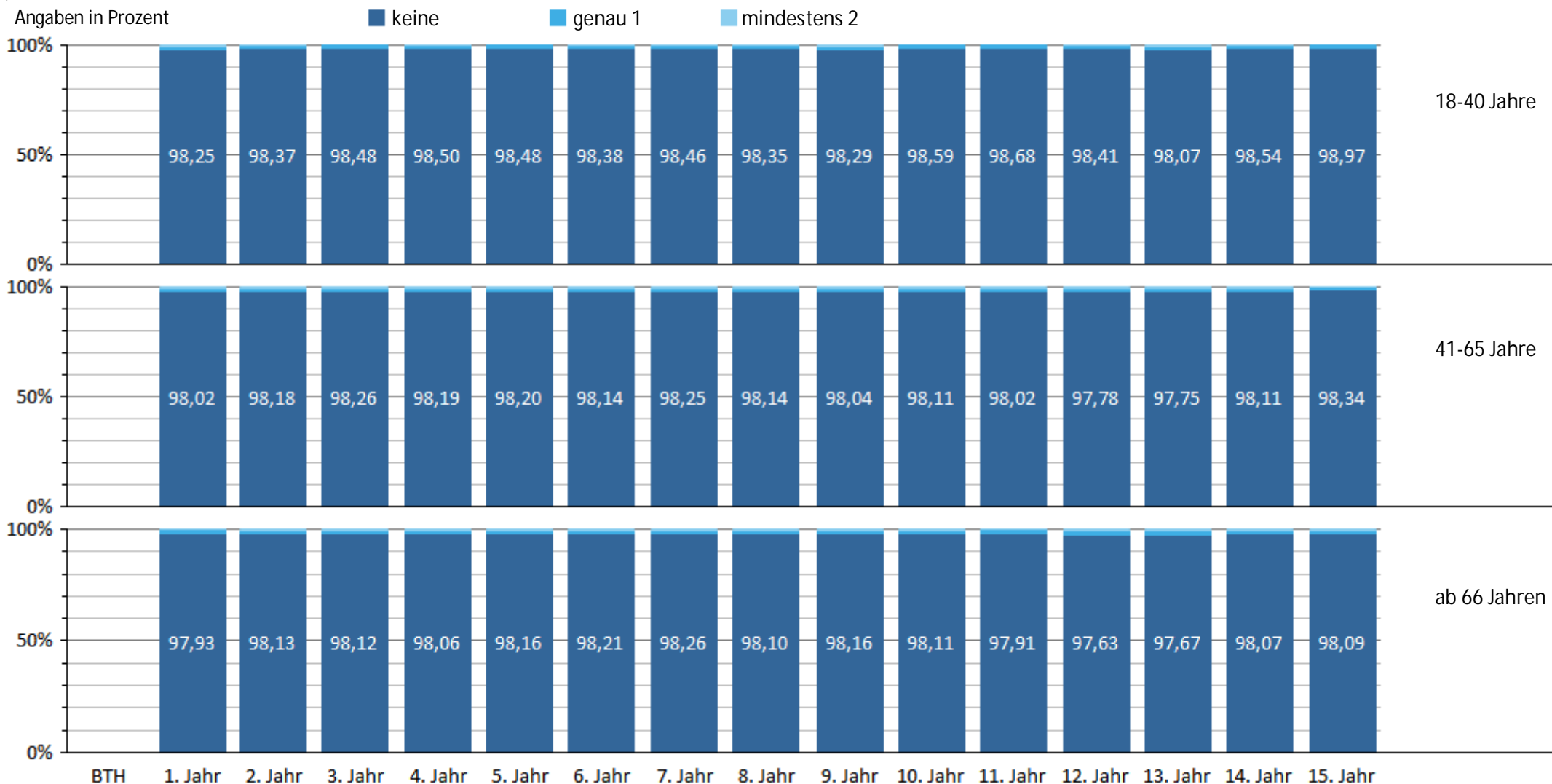
Der Anteil der ASB-Betroffenen ohne ungeplante notfallmäßige Behandlung wegen ASB liegt über die gesamte Teilnahmedauer auf einem hohen Niveau (rund 98%). Es sind kaum geschlechts- oder altersspezifische Unterschiede erkennbar.

## C.5.1 Ungeplante notfallmäßige Behandlung wegen ASB 1 (Kategorien) [Q] Altersgruppen im jeweiligen Teilnahmejahr: bis 5 Jahre, 6-11 Jahre und 12-17 Jahre



Ausgewertet werden alle Teilnehmenden, bei denen im jeweiligen Teilnahmejahr mindestens eine plausible Angabe zur Anzahl der ungeplanten, auch notfallmäßigen Behandlungen wegen ASB vorlag. Die Auswertung ist erst ab dem Halbjahr 2019-1 (Satzart SA500F3), aber für alle Kohorten möglich.

## C.5.1 Ungeplante notfallmäßige Behandlung wegen ASB 1 (Kategorien) [Q] Altersgruppen im jeweiligen Teilnahmejahr: 18-40 Jahre, 41-65 Jahre und ab 66 Jahren



Ausgewertet werden alle Teilnehmenden, bei denen im jeweiligen Teilnahmejahr mindestens eine plausible Angabe zur Anzahl der ungeplanten, auch notfallmäßigen Behandlungen wegen ASB vorlag. Die Auswertung ist erst ab dem Halbjahr 2019-1 (Satzart SA500F3), aber für alle Kohorten möglich.

## C.5.1 Ungeplante notfallmäßige Behandlung wegen ASB 1 (Kategorien) [Q]

### Gesamt, nach Geschlecht und Altersgruppen im jeweiligen Teilnahmejahr

Anteilswerte in Prozent

	Beitritts- halbjahr	1. Jahr	2. Jahr	3. Jahr	4. Jahr	5. Jahr	6. Jahr	7. Jahr	8. Jahr	9. Jahr	10. Jahr	11. Jahr	12. Jahr	13. Jahr	14. Jahr	15. Jahr
gesamt	keine	97,89	98,14	98,23	98,20	98,22	98,20	98,28	98,13	98,13	98,16	98,02	97,74	97,73	98,11	98,22
	genau 1	1,62	1,43	1,38	1,39	1,38	1,39	1,34	1,48	1,44	1,42	1,57	1,70	1,66	1,38	1,31
	mindestens 2	0,49	0,43	0,39	0,41	0,40	0,41	0,37	0,39	0,43	0,42	0,41	0,56	0,61	0,51	0,47
Frauen	keine	97,86	98,08	98,15	98,11	98,17	98,11	98,24	98,07	98,10	98,10	98,00	97,67	97,69	98,05	98,24
	genau 1	1,65	1,49	1,45	1,47	1,44	1,47	1,38	1,53	1,48	1,47	1,59	1,76	1,70	1,41	1,30
	mindestens 2	0,50	0,43	0,40	0,42	0,39	0,41	0,38	0,39	0,42	0,43	0,41	0,57	0,61	0,53	0,46
Männer	keine	97,95	98,22	98,36	98,36	98,31	98,35	98,35	98,24	98,18	98,26	98,05	97,89	97,80	98,22	98,17
	genau 1	1,57	1,34	1,27	1,24	1,29	1,25	1,28	1,38	1,37	1,32	1,54	1,58	1,58	1,31	1,34
	mindestens 2	0,48	0,44	0,38	0,40	0,41	0,41	0,37	0,38	0,45	0,42	0,42	0,53	0,61	0,48	0,48
bis 5 Jahre	keine	94,59	95,53													
	genau 1	3,38	3,37													
	mindestens 2	2,03	1,10													
6 bis 11 Jahre	keine	96,70	97,37	97,72	97,92	97,86	98,20	97,83								
	genau 1	2,38	1,82	1,53	1,56	1,63	1,26	1,77								
	mindestens 2	0,93	0,81	0,75	0,52	0,51	0,54	0,39								
12 bis 17 Jahre	keine	97,73	98,15	98,02	98,38	98,24	98,14	98,39	97,86	98,44	98,29	98,21	97,94	98,48		
	genau 1	1,49	1,23	1,51	1,09	1,24	1,36	1,15	1,46	0,93	1,10	1,33	1,45	0,91		
	mindestens 2	0,78	0,62	0,47	0,52	0,51	0,50	0,46	0,68	0,63	0,61	0,46	0,61	0,61		
18 bis 40 Jahre	keine	98,25	98,37	98,48	98,50	98,48	98,38	98,46	98,35	98,29	98,59	98,68	98,41	98,07	98,54	98,97
	genau 1	1,40	1,29	1,21	1,15	1,19	1,16	1,19	1,22	1,27	1,17	1,02	1,23	1,57	1,07	1,03
	mindestens 2	0,35	0,34	0,32	0,35	0,33	0,46	0,34	0,43	0,43	0,24	0,30	0,36	0,36	0,39	0,00
41 bis 65 Jahre	keine	98,02	98,18	98,26	98,19	98,20	98,14	98,25	98,14	98,04	98,11	98,02	97,78	97,75	98,11	98,34
	genau 1	1,55	1,43	1,36	1,38	1,38	1,46	1,37	1,48	1,50	1,42	1,59	1,66	1,64	1,37	1,30
	mindestens 2	0,43	0,39	0,38	0,42	0,42	0,40	0,38	0,38	0,46	0,47	0,39	0,56	0,60	0,52	0,36
ab 66 Jahren	keine	97,93	98,13	98,12	98,06	98,16	98,21	98,26	98,10	98,16	98,11	97,91	97,63	97,67	98,07	98,09
	genau 1	1,65	1,44	1,50	1,56	1,48	1,40	1,38	1,55	1,46	1,49	1,64	1,80	1,69	1,41	1,34
	mindestens 2	0,41	0,44	0,38	0,39	0,36	0,39	0,36	0,35	0,38	0,40	0,45	0,58	0,65	0,52	0,57

Ausgewertet werden alle Teilnehmenden, bei denen im jeweiligen Teilnahmejahr mindestens eine plausible Angabe zur Anzahl der ungeplanten, auch notfallmäßigen Behandlungen wegen ASB vorlag. Die Auswertung ist erst ab dem Halbjahr 2019-1 (Satzart SA500F3), aber für alle Kohorten möglich.

## C.5.1 Ungeplante notfallmäßige Behandlung wegen ASB 1 (Kategorien) [Q] Gesamt, nach Geschlecht und Altersgruppen im jeweiligen Teilnahmejahr

Fallbasis absolut

	Beitritts- halbjahr	1. Jahr	2. Jahr	3. Jahr	4. Jahr	5. Jahr	6. Jahr	7. Jahr	8. Jahr	9. Jahr	10. Jahr	11. Jahr	12. Jahr	13. Jahr	14. Jahr	15. Jahr
gesamt		435.065	343.709	271.056	225.612	191.203	153.061	129.467	115.481	108.612	102.359	116.855	121.975	95.326	44.467	7.918
Frauen		264.734	211.323	169.198	142.017	121.466	97.563	83.102	74.851	70.939	67.355	77.117	81.174	63.762	29.992	5.237
Männer		170.330	132.385	101.858	83.595	69.736	55.497	46.364	40.630	37.673	35.004	39.738	40.801	31.564	14.475	2.681
bis 5 Jahre		9.428	2.641													
6 bis 11 Jahre		26.314	22.281	14.876	10.329	6.926	4.052	1.522								
12 bis 17 Jahre		19.150	15.423	12.597	10.873	9.563	8.221	7.622	6.772	4.950	3.457	2.403	1.310	328		
18 bis 40 Jahre		113.028	75.988	51.830	37.707	27.869	19.752	14.914	11.642	9.912	8.305	8.057	7.230	4.978	2.056	292
41 bis 65 Jahre		184.189	151.159	123.239	103.944	88.791	71.293	60.284	53.708	50.667	47.487	52.557	52.131	38.929	17.347	3.070
ab 66 Jahren		82.956	76.217	68.514	62.759	58.054	49.743	45.125	43.359	43.083	43.108	53.835	61.302	51.089	25.064	4.556

Ausgewertet werden alle Teilnehmenden, bei denen im jeweiligen Teilnahmejahr mindestens eine plausible Angabe zur Anzahl der ungeplanten, auch notfallmäßigen Behandlungen wegen ASB vorlag. Die Auswertung ist erst ab dem Halbjahr 2019-1 (Satzart SA500F3), aber für alle Kohorten möglich.

## C.5.2 Ungeplante notfallmäßige Behandlung wegen ASB 2 (Kategorien) [Q]

### Gesamt und nach Geschlecht

Angaben in Prozent

■ genau 1

■ mindestens 2

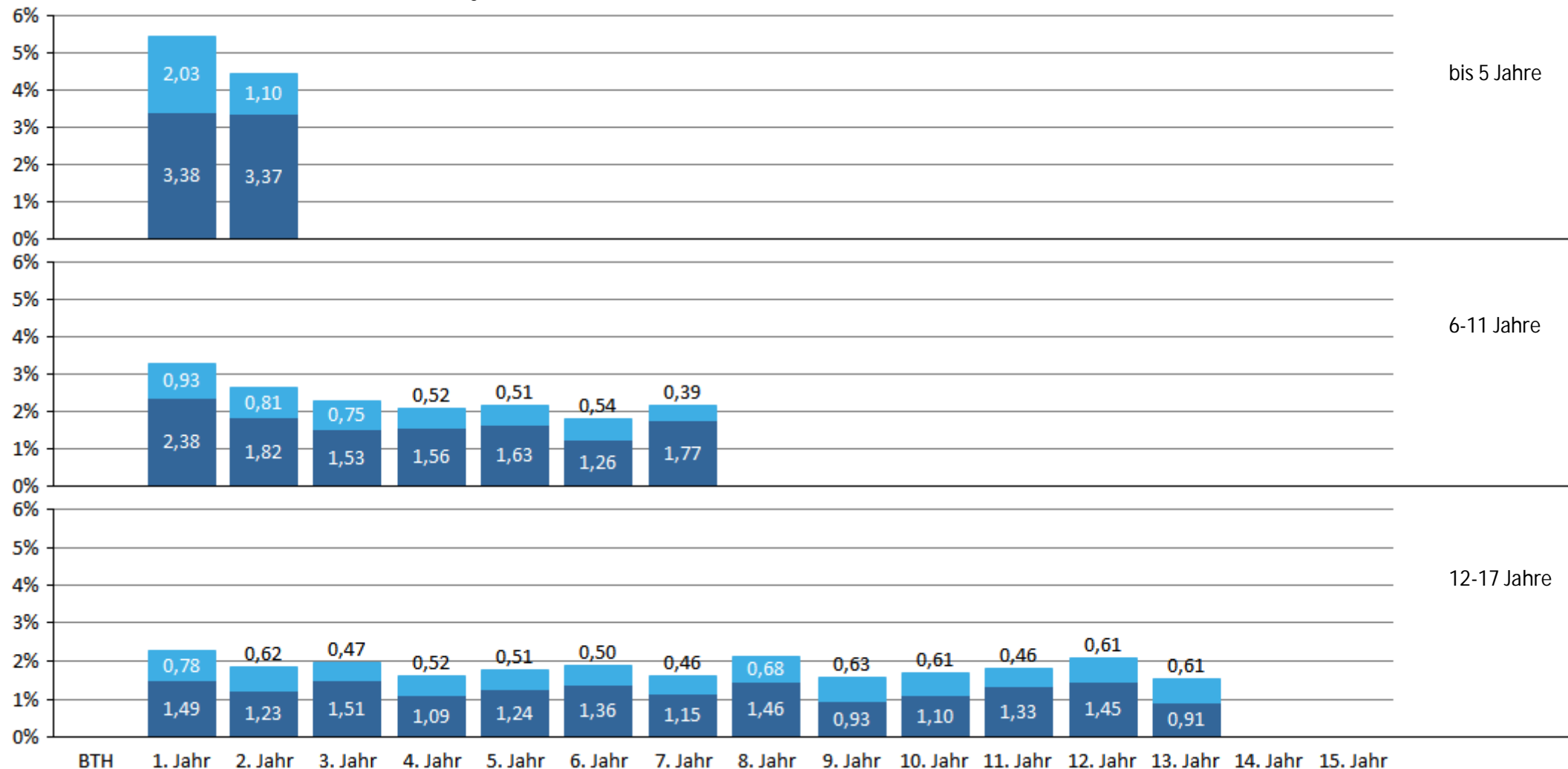


Ausgewertet werden alle Teilnehmenden, bei denen im jeweiligen Teilnahmejahr mindestens eine plausible Angabe zur Anzahl der ungeplanten, auch notfallmäßigen Behandlungen wegen ASB vorlag. Die Auswertung ist erst ab dem Halbjahr 2019-1 (Satzart SA500F3), aber für alle Kohorten möglich.

## C.5.2 Ungeplante notfallmäßige Behandlung wegen ASB 2 (Kategorien) [Q] Altersgruppen im jeweiligen Teilnahmejahr: bis 5 Jahre, 6-11 Jahre und 12-17 Jahre

Angaben in Prozent

■ genau 1 ■ mindestens 2



Ausgewertet werden alle Teilnehmenden, bei denen im jeweiligen Teilnahmejahr mindestens eine plausible Angabe zur Anzahl der ungeplanten, auch notfallmäßigen Behandlungen wegen ASB vorlag. Die Auswertung ist erst ab dem Halbjahr 2019-1 (Satzart SA500F3), aber für alle Kohorten möglich.



## C.5.2 Ungeplante notfallmäßige Behandlung wegen ASB 2 (Kategorien) [Q] Altersgruppen im jeweiligen Teilnahmejahr: 18-40 Jahre, 41-65 Jahre und ab 66 Jahren

Angaben in Prozent

■ genau 1 ■ mindestens 2



Ausgewertet werden alle Teilnehmenden, bei denen im jeweiligen Teilnahmejahr mindestens eine plausible Angabe zur Anzahl der ungeplanten, auch notfallmäßigen Behandlungen wegen ASB vorlag. Die Auswertung ist erst ab dem Halbjahr 2019-1 (Satzart SA500F3), aber für alle Kohorten möglich.

## C.5.2 Ungeplante notfallmäßige Behandlung wegen ASB 2 (Kategorien) [Q] Gesamt und nach Geschlecht und Altersgruppen im jeweiligen Teilnahmejahr

Anteilswerte in Prozent

		Beitritts- halbjahr	1. Jahr	2. Jahr	3. Jahr	4. Jahr	5. Jahr	6. Jahr	7. Jahr	8. Jahr	9. Jahr	10. Jahr	11. Jahr	12. Jahr	13. Jahr	14. Jahr	15. Jahr
gesamt	genau 1		1,62	1,43	1,38	1,39	1,38	1,39	1,34	1,48	1,44	1,42	1,57	1,70	1,66	1,38	1,31
	mindestens 2		0,49	0,43	0,39	0,41	0,40	0,41	0,37	0,39	0,43	0,42	0,41	0,56	0,61	0,51	0,47
Frauen	genau 1		1,65	1,49	1,45	1,47	1,44	1,47	1,38	1,53	1,48	1,47	1,59	1,76	1,70	1,41	1,30
	mindestens 2		0,50	0,43	0,40	0,42	0,39	0,41	0,38	0,39	0,42	0,43	0,41	0,57	0,61	0,53	0,46
Männer	genau 1		1,57	1,34	1,27	1,24	1,29	1,25	1,28	1,38	1,37	1,32	1,54	1,58	1,58	1,31	1,34
	mindestens 2		0,48	0,44	0,38	0,40	0,41	0,41	0,37	0,38	0,45	0,42	0,42	0,53	0,61	0,48	0,48
bis 5 Jahre	genau 1		3,38	3,37													
	mindestens 2		2,03	1,10													
6 bis 11 Jahre	genau 1		2,38	1,82	1,53	1,56	1,63	1,26	1,77								
	mindestens 2		0,93	0,81	0,75	0,52	0,51	0,54	0,39								
12 bis 17 Jahre	genau 1		1,49	1,23	1,51	1,09	1,24	1,36	1,15	1,46	0,93	1,10	1,33	1,45	0,91		
	mindestens 2		0,78	0,62	0,47	0,52	0,51	0,50	0,46	0,68	0,63	0,61	0,46	0,61	0,61		
18 bis 40 Jahre	genau 1		1,40	1,29	1,21	1,15	1,19	1,16	1,19	1,22	1,27	1,17	1,02	1,23	1,57	1,07	1,03
	mindestens 2		0,35	0,34	0,32	0,35	0,33	0,46	0,34	0,43	0,43	0,24	0,30	0,36	0,36	0,39	0,00
41 bis 65 Jahre	genau 1		1,55	1,43	1,36	1,38	1,38	1,46	1,37	1,48	1,50	1,42	1,59	1,66	1,64	1,37	1,30
	mindestens 2		0,43	0,39	0,38	0,42	0,42	0,40	0,38	0,38	0,46	0,47	0,39	0,56	0,60	0,52	0,36
ab 66 Jahren	genau 1		1,65	1,44	1,50	1,56	1,48	1,40	1,38	1,55	1,46	1,49	1,64	1,80	1,69	1,41	1,34
	mindestens 2		0,41	0,44	0,38	0,39	0,36	0,39	0,36	0,35	0,38	0,40	0,45	0,58	0,65	0,52	0,57

Ausgewertet werden alle Teilnehmenden, bei denen im jeweiligen Teilnahmejahr mindestens eine plausible Angabe zur Anzahl der ungeplanten, auch notfallmäßigen Behandlungen wegen ASB vorlag. Die Auswertung ist erst ab dem Halbjahr 2019-1 (Satzart SA500F3), aber für alle Kohorten möglich.

## C.5.2 Ungeplante notfallmäßige Behandlung wegen ASB 2 (Kategorien) [Q] Gesamt und nach Geschlecht und Altersgruppen im jeweiligen Teilnahmejahr

Fallbasis absolut

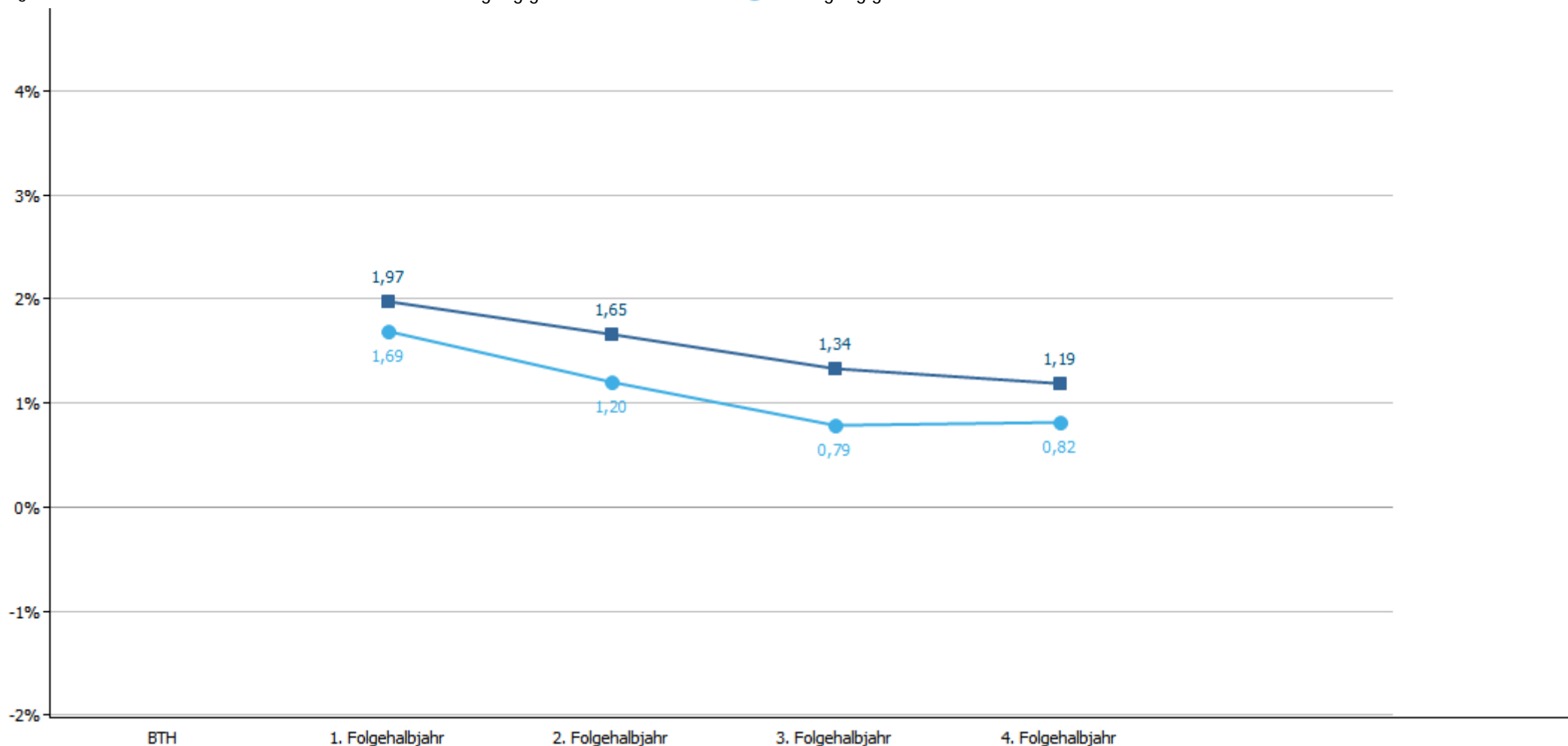
	Beitritts- halbjahr	1. Jahr	2. Jahr	3. Jahr	4. Jahr	5. Jahr	6. Jahr	7. Jahr	8. Jahr	9. Jahr	10. Jahr	11. Jahr	12. Jahr	13. Jahr	14. Jahr	15. Jahr
gesamt		435.065	343.709	271.056	225.612	191.203	153.061	129.467	115.481	108.612	102.359	116.855	121.975	95.326	44.467	7.918
Frauen		264.734	211.323	169.198	142.017	121.466	97.563	83.102	74.851	70.939	67.355	77.117	81.174	63.762	29.992	5.237
Männer		170.330	132.385	101.858	83.595	69.736	55.497	46.364	40.630	37.673	35.004	39.738	40.801	31.564	14.475	2.681
bis 5 Jahre		9.428	2.641													
6 bis 11 Jahre		26.314	22.281	14.876	10.329	6.926	4.052	1.522								
12 bis 17 Jahre		19.150	15.423	12.597	10.873	9.563	8.221	7.622	6.772	4.950	3.457	2.403	1.310	328		
18 bis 40 Jahre		113.028	75.988	51.830	37.707	27.869	19.752	14.914	11.642	9.912	8.305	8.057	7.230	4.978	2.056	292
41 bis 65 Jahre		184.189	151.159	123.239	103.944	88.791	71.293	60.284	53.708	50.667	47.487	52.557	52.131	38.929	17.347	3.070
ab 66 Jahren		82.956	76.217	68.514	62.759	58.054	49.743	45.125	43.359	43.083	43.108	53.835	61.302	51.089	25.064	4.556

Ausgewertet werden alle Teilnehmenden, bei denen im jeweiligen Teilnahmejahr mindestens eine plausible Angabe zur Anzahl der ungeplanten, auch notfallmäßigen Behandlungen wegen ASB vorlag. Die Auswertung ist erst ab dem Halbjahr 2019-1 (Satzart SA500F3), aber für alle Kohorten möglich.

### C.5.3 Ungeplante notfallmäßige Behandlung wegen ASB 3 (mind. eine) [L] Bei durchgängig Rauchenden bzw. Nichtrauchernden der Kohorten K2019-1 und K2019-2

Angaben in Prozent

■ durchgängig Rauchende      ● durchgängig Nichtrauchernde



Längsschnittkollektive: Ausgewertet werden alle Teilnehmenden der Kohorten K2019-1 und K2019-2 (Satzart SA500E3/F3), die bei Programmbeitritt mindestens 12 Jahre alt waren und beim Rauchverhalten im Beobachtungszeitraum durchgängig „rauchend“ oder „nichtrauchend“ angaben. Zusätzlich liegt in einem Teilnahmehalbjahr mindestens eine plausible Angabe zur Anzahl der ungeplanten, auch notfallmäßigen Behandlungen wegen ASB vor.

Bei der Längsschnittbetrachtung von Teilnehmenden zu ungeplanten notfallmäßigen Behandlungen liegt die Häufigkeit mindestens einer Behandlung bei durchgängig Rauchenden kontinuierlich leicht oberhalb der Häufigkeit bei durchgängig Nichtrauchernden.

### C.5.3 Ungeplante notfallmäßige Behandlung wegen ASB 3 (mind. eine) [L]

#### Bei durchgängig Rauchenden bzw. Nichtrauchernden der Kohorten K2019-1 und K2019-2

Anteilswerte in Prozent

	Beitritts- halbjahr	1. Folge- halbjahr	2. Folge- halbjahr	3. Folge- halbjahr	4. Folge- halbjahr
durchgängig Rauchende		1,97	1,65	1,34	1,19
durchgängig Nichtrauchernde		1,69	1,20	0,79	0,82

Längsschnittkollektive: Ausgewertet werden alle Teilnehmenden der Kohorten K2019-1 und K2019-2 (Satzart SA500E3/F3), die bei Programmbeitritt mindestens 12 Jahre alt waren und beim Rauchverhalten im Beobachtungszeitraum durchgängig „rauchend“ oder „nichtrauchend“ angaben. Zusätzlich liegt in einem Teilnahmehalbjahr mindestens eine plausible Angabe zur Anzahl der ungeplanten, auch notfallmäßigen Behandlungen wegen ASB vor.

### C.5.3 Ungeplante notfallmäßige Behandlung wegen ASB 3 (mind. eine) [L]

#### Bei durchgängig Rauchenden bzw. Nichtrauchernden der Kohorten K2019-1 und K2019-2

Fallbasis absolut

	Beitritts- halbjahr	1. Folge- halbjahr	2. Folge- halbjahr	3. Folge- halbjahr	4. Folge- halbjahr
durchgängig Rauchende		5.983	5.983	5.983	5.983
durchgängig Nichtrauchernde		66.645	66.645	66.645	66.645

Längsschnittkollektive: Ausgewertet werden alle Teilnehmenden der Kohorten K2019-1 und K2019-2 (Satzart SA500E3/F3), die bei Programmbeitritt mindestens 12 Jahre alt waren und beim Rauchverhalten im Beobachtungszeitraum durchgängig „rauchend“ oder „nichtrauchend“ angaben. Zusätzlich liegt in einem Teilnahmehalbjahr mindestens eine plausible Angabe zur Anzahl der ungeplanten, auch notfallmäßigen Behandlungen wegen ASB vor.

## C.6 Asthmakontrolle (altersspezifische Auswertungen)

### Übersicht und Erläuterung

Mithilfe der Erfassung des Ausmaßes der Asthmakontrolle kann die Beeinträchtigung der Betroffenen durch das Asthma bronchiale beurteilt werden. Das Konzept dient der Erfassung der Symptomkontrolle sowie der Risikoabschätzung unerwünschter Auswirkungen des ASB und der Therapie (z.B. unerwünschte Wirkungen einer Medikation). Die Asthmakontrolle wird u.a. anhand der Häufigkeit von Symptomen tagsüber oder in der Nacht beurteilt. Weitere Indikatoren für die Einstufung sind die Einschränkung der Alltagsaktivitäten und die Häufigkeit des Einsatzes von Bedarfsmedikation. In den medizinischen Dokumentationen werden diese vier Kriterien einzeln in Häufigkeitskategorien erfasst, jeweils anhand ihrer Ausprägung "in den letzten vier Wochen". Daraus abgeleitet werden drei Grade der Asthmakontrolle unterschieden: kontrolliert, teilweise kontrolliert und unkontrolliert (s. nebenstehende Tabelle).

Anhand der Zuordnung zu einem der drei Grade ist eine Einschätzung der Angemessenheit der gegenwärtigen Therapie möglich. Ist das Asthma kontrolliert, ist die medikamentöse Therapie aktuell angemessen und kann u.U. sogar reduziert werden. Bei „teilweiser Asthmakontrolle“ sollte eine Anpassung der Therapie in Betracht gezogen werden. Sobald das Asthma als „unkontrolliert“ eingestuft wird, ist eine sofortige Intensivierung der Therapie ratsam.<sup>1</sup>

Querschnittsbetrachtungen zur Asthmakontrolle in altersspezifischer Auswertung  
Auf den folgenden Seiten wird anhand der individuellen Zuordnung zu den drei Kategorien (kontrolliert, teilweise kontrolliert und unkontrolliert) altersspezifisch gezeigt, wie gut das Asthma im Rahmen der DMP-Behandlung kontrolliert wird. Die Betrachtung erfolgt für das gesamte Teilnehmendenkollektiv sowie differenziert nach Geschlecht und Alter im jeweiligen Teilnahmejahr.

In einer weiteren Querschnittsbetrachtung werden die Teilnehmenden mit einem im Teilnahmejahr vorliegenden „unkontrollierten Asthma“ separat daraufhin ausgewertet, ob und welche Art der Therapieanpassung vorgenommen wurde. Die Angaben zur möglichen Therapieanpassung entstammen dabei aus derselben Dokumentation, in welcher erstmalig im Teilnahmejahr ein unkontrolliertes Asthma festgestellt wurde.

Dabei werden 4 Möglichkeiten der Therapieanpassung differenziert: „Anwendungsverbesserung“, „Steigerung“ oder „Reduktion der Medikation“ und „keine Anpassung“. Es ist zu beachten, dass eine Erhöhung oder Verminderung der Medikation und die Anwendungsverbesserung gemeinsam dokumentiert sein können. Bei einer solchen Kombination erfolgt die Zuordnung der Therapieanpassung zu der Kategorie „Steigerung“ bzw. „Reduktion der Medikation“.

Beide Auswertungen sind ab dem Halbjahr 2019-1 möglich, da die notwendigen Informationen erst seit dem genannten Halbjahr dokumentiert wurden. In die Auswertungen können jedoch alle Kohorten miteinbezogen werden.

Kriterien zur Beurteilung der Asthmakontrolle

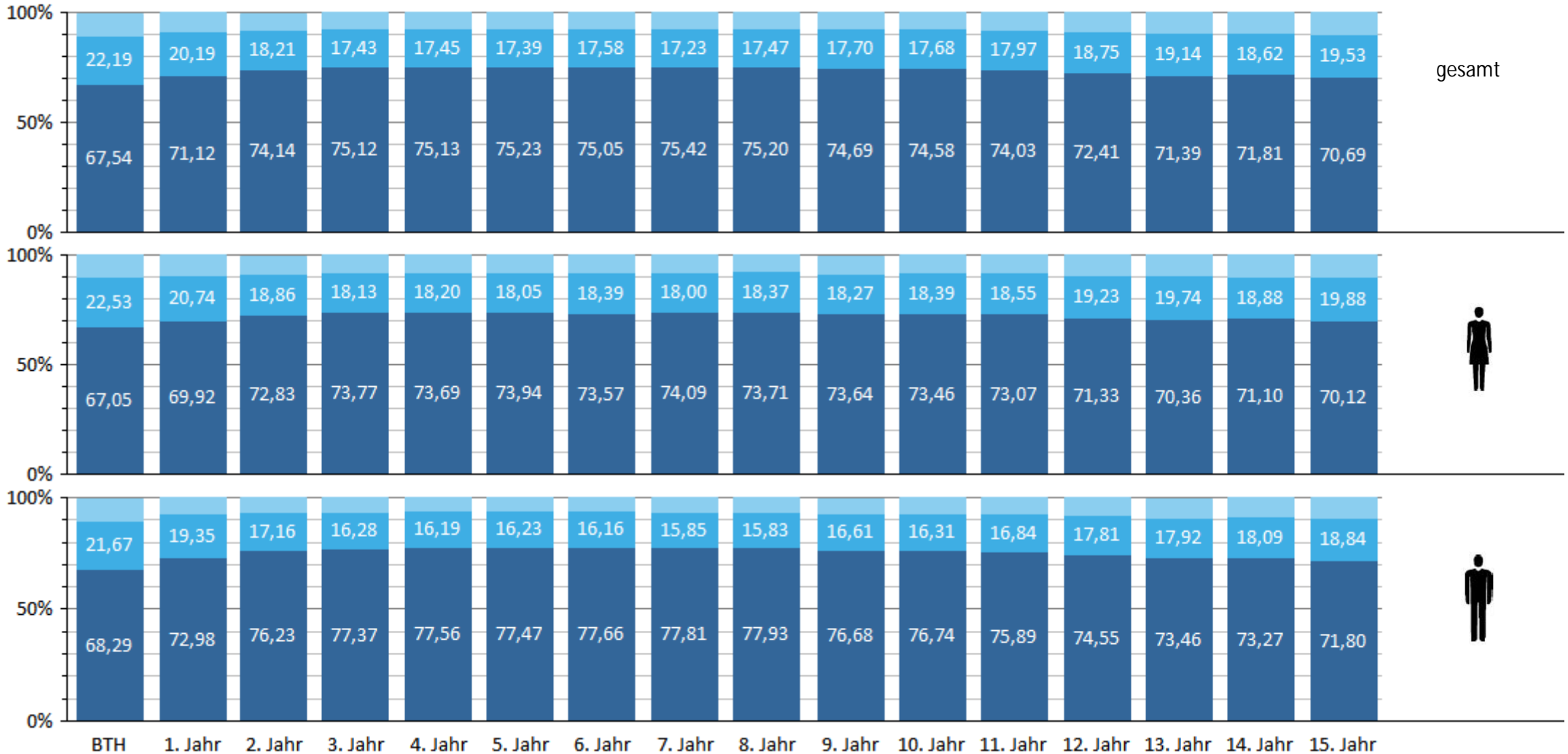
Asthmakontrolle	Kontrolliert (alle Kriterien erfüllt)	Teilweise kontrolliert (1 bis 2 Kriterien erfüllt)	Unkontrolliert
Symptome tagsüber	≤ 2 mal pro Woche (bis zum vollendeten 6. Lebensjahr: ≤ 1 mal pro Woche)	> 2 mal pro Woche (bis zum vollendeten 6. Lebensjahr: > 1 mal pro Woche)	≥ 3 Kriterien des teilweise kontrollierten Asthmas innerhalb einer Woche
Einschränkung der Alltagsaktivitäten	Keine	Vorhanden	
Nächtliche Symptome	Keine	Vorhanden	
Einsatz der Bedarfsmedikation	≤ 2 mal pro Woche (bis zum vollendeten 6. Lebensjahr: ≤ 1 mal pro Woche)	> 2 mal pro Woche (bis zum vollendeten 6. Lebensjahr: > 1 mal pro Woche)	

<sup>1</sup> G-BA. Richtlinie des Gemeinsamen Bundesausschusses zur Zusammenführung der Anforderungen an strukturierte Behandlungsprogramme nach § 137f Abs. 2 SGB V. Anlage 9. Fassung vom 20. März 2014, zuletzt geändert am 18. März 2021, in Kraft getreten am 1. Oktober 2021.

## C.6.1 Asthmakontrolle (kontrolliert, teilkontrolliert, unkontrolliert) [Q] Gesamt und nach Geschlecht

Angaben in Prozent

■ kontrolliert ■ teilkontrolliert ■ unkontrolliert

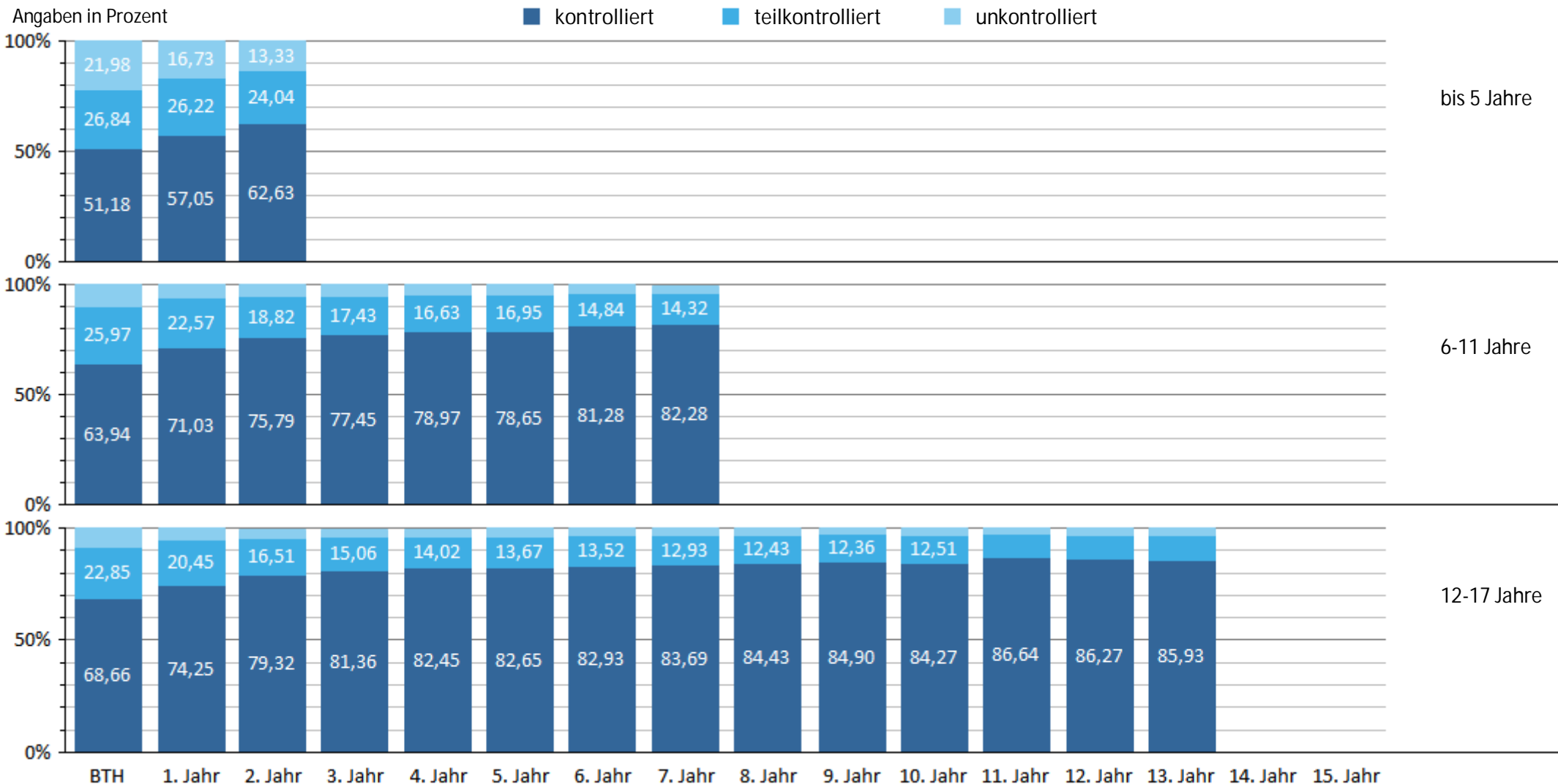


Ausgewertet werden alle Teilnehmenden, zu denen alle Angaben zur Bestimmung der Asthmakontrolle vorlagen. Die Auswertung ist erst ab dem Halbjahr 2019-1 (Satzart SA500E3/F3), aber für alle Kohorten möglich.

Der Anteil der Teilnehmenden insgesamt mit kontrolliertem Asthma liegt im BTH bei 67,5% und verbleibt anschließend bis zum 15. Jahr immer oberhalb von 70%. In den jüngeren Altersgruppen (ab 6 Jahre) steigt der Anteil mit kontrolliertem Asthma im Teilnahmeverlauf auf über 80%.



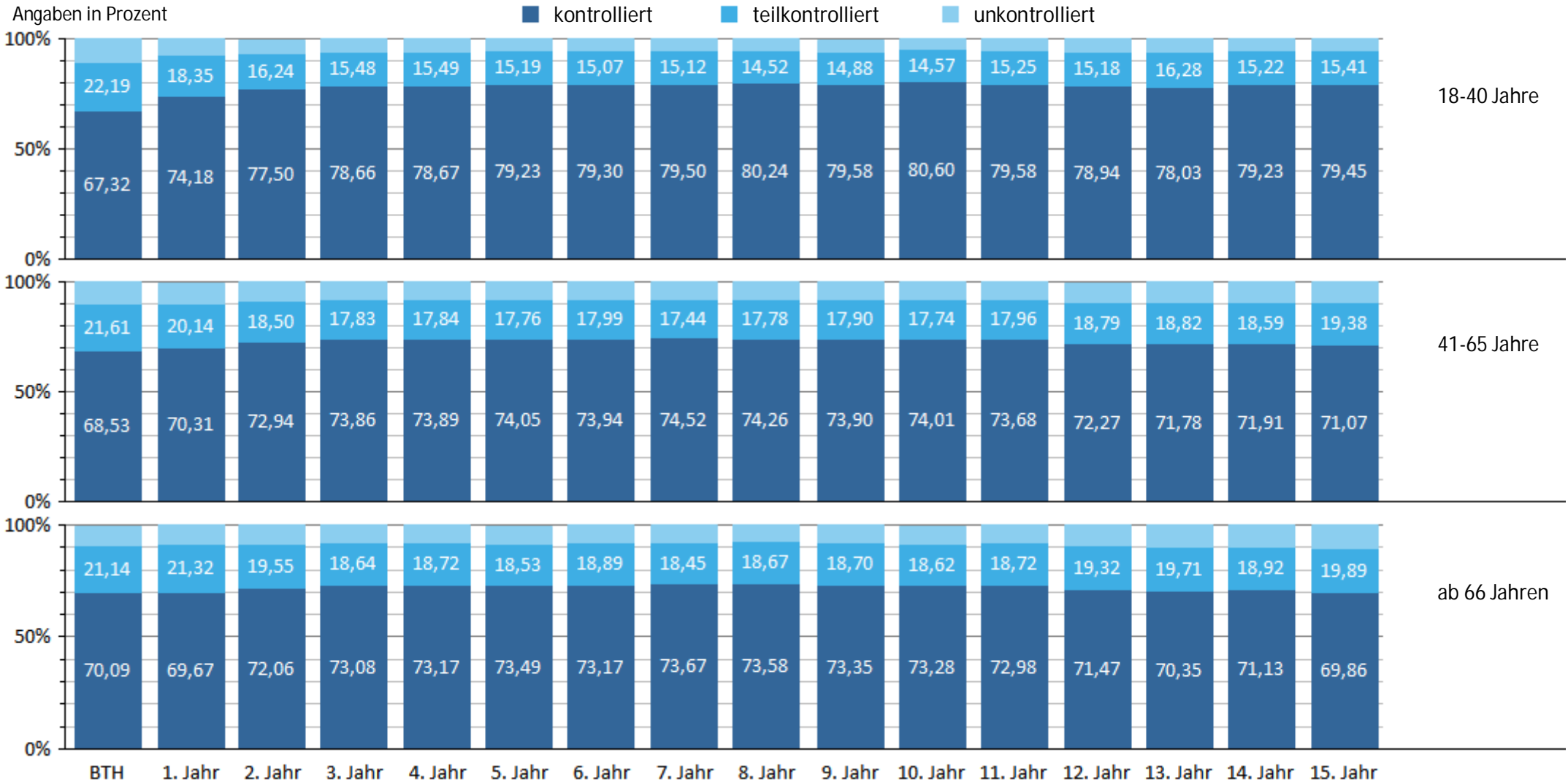
## C.6.1 Asthmakontrolle (kontrolliert, teilkontrolliert, unkontrolliert) [Q] Altersgruppen im jeweiligen Teilnahmejahr: bis 5 Jahre, 6-11 Jahre und 12-17 Jahre



Ausgewertet werden alle Teilnehmenden, zu denen alle Angaben zur Bestimmung der Asthmakontrolle vorlagen. Die Auswertung ist erst ab dem Halbjahr 2019-1 (Satzart SA500E3/F3), aber für alle Kohorten möglich.

## C.6.1 Asthmakontrolle (kontrolliert, teilkontrolliert, unkontrolliert) [Q]

Altersgruppen im jeweiligen Teilnahmejahr: 18-40 Jahre, 41-65 Jahre und ab 66 Jahren



Ausgewertet werden alle Teilnehmenden, zu denen alle Angaben zur Bestimmung der Asthmakontrolle vorlagen. Die Auswertung ist erst ab dem Halbjahr 2019-1 (Satzart SA500E3/F3), aber für alle Kohorten möglich.

## C.6.1 Asthmakontrolle (kontrolliert, teilkontrolliert, unkontrolliert) [Q] Gesamt, nach Geschlecht und Altersgruppen im jeweiligen Teilnahmejahr

Anteilswerte in Prozent

		Beitritts- halbjahr	1. Jahr	2. Jahr	3. Jahr	4. Jahr	5. Jahr	6. Jahr	7. Jahr	8. Jahr	9. Jahr	10. Jahr	11. Jahr	12. Jahr	13. Jahr	14. Jahr	15. Jahr
gesamt	kontrolliert	67,54	71,12	74,14	75,12	75,13	75,23	75,05	75,42	75,20	74,69	74,58	74,03	72,41	71,39	71,81	70,69
	teilkontrolliert	22,19	20,19	18,21	17,43	17,45	17,39	17,58	17,23	17,47	17,70	17,68	17,97	18,75	19,14	18,62	19,53
	unkontrolliert	10,27	8,69	7,65	7,44	7,42	7,38	7,36	7,35	7,33	7,61	7,74	8,00	8,84	9,48	9,57	9,79
Frauen	kontrolliert	67,05	69,92	72,83	73,77	73,69	73,94	73,57	74,09	73,71	73,64	73,46	73,07	71,33	70,36	71,10	70,12
	teilkontrolliert	22,53	20,74	18,86	18,13	18,20	18,05	18,39	18,00	18,37	18,27	18,39	18,55	19,23	19,74	18,88	19,88
	unkontrolliert	10,42	9,34	8,31	8,10	8,11	8,01	8,04	7,91	7,92	8,09	8,15	8,39	9,44	9,90	10,02	10,01
Männer	kontrolliert	68,29	72,98	76,23	77,37	77,56	77,47	77,66	77,81	77,93	76,68	76,74	75,89	74,55	73,46	73,27	71,80
	teilkontrolliert	21,67	19,35	17,16	16,28	16,19	16,23	16,16	15,85	15,83	16,61	16,31	16,84	17,81	17,92	18,09	18,84
	unkontrolliert	10,04	7,68	6,60	6,35	6,25	6,30	6,18	6,34	6,24	6,71	6,95	7,26	7,64	8,62	8,64	9,36
bis 5 Jahre	kontrolliert	51,18	57,05	62,63													
	teilkontrolliert	26,84	26,22	24,04													
	unkontrolliert	21,98	16,73	13,33													
6 bis 11 Jahre	kontrolliert	63,94	71,03	75,79	77,45	78,97	78,65	81,28	82,28								
	teilkontrolliert	25,97	22,57	18,82	17,43	16,63	16,95	14,84	14,32								
	unkontrolliert	10,09	6,40	5,39	5,11	4,40	4,39	3,88	3,40								
12 bis 17 Jahre	kontrolliert	68,66	74,25	79,32	81,36	82,45	82,65	82,93	83,69	84,43	84,90	84,27	86,64	86,27	85,93		
	teilkontrolliert	22,85	20,45	16,51	15,06	14,02	13,67	13,52	12,93	12,43	12,36	12,51	10,23	10,75	11,01		
	unkontrolliert	8,48	5,30	4,17	3,59	3,53	3,68	3,55	3,38	3,14	2,74	3,22	3,13	2,98	3,06		
18 bis 40 Jahre	kontrolliert	67,32	74,18	77,50	78,66	78,67	79,23	79,30	79,50	80,24	79,58	80,60	79,58	78,94	78,03	79,23	79,45
	teilkontrolliert	22,19	18,35	16,24	15,48	15,49	15,19	15,07	15,12	14,52	14,88	14,57	15,25	15,18	16,28	15,22	15,41
	unkontrolliert	10,49	7,46	6,26	5,86	5,84	5,58	5,63	5,38	5,24	5,54	4,83	5,17	5,88	5,69	5,54	5,14
41 bis 65 Jahre	kontrolliert	68,53	70,31	72,94	73,86	73,89	74,05	73,94	74,52	74,26	73,90	74,01	73,68	72,27	71,78	71,91	71,07
	teilkontrolliert	21,61	20,14	18,50	17,83	17,84	17,76	17,99	17,44	17,78	17,90	17,74	17,96	18,79	18,82	18,59	19,38
	unkontrolliert	9,86	9,55	8,56	8,31	8,28	8,19	8,08	8,04	7,96	8,20	8,24	8,36	8,95	9,40	9,49	9,54
ab 66 Jahren	kontrolliert	70,09	69,67	72,06	73,08	73,17	73,49	73,17	73,67	73,58	73,35	73,28	72,98	71,47	70,35	71,13	69,86
	teilkontrolliert	21,14	21,32	19,55	18,64	18,72	18,53	18,89	18,45	18,67	18,70	18,62	18,72	19,32	19,71	18,92	19,89
	unkontrolliert	8,77	9,01	8,39	8,28	8,11	7,98	7,94	7,88	7,75	7,95	8,10	8,30	9,21	9,95	9,95	10,25

Ausgewertet werden alle Teilnehmenden, zu denen alle Angaben zur Bestimmung der Asthmakontrolle vorlagen. Die Auswertung ist erst ab dem Halbjahr 2019-1 (Satzart SA500E3/F3), aber für alle Kohorten möglich.

## C.6.1 Asthmakontrolle (kontrolliert, teilkontrolliert, unkontrolliert) [Q] Gesamt, nach Geschlecht und Altersgruppen im jeweiligen Teilnahmejahr

Fallbasis absolut

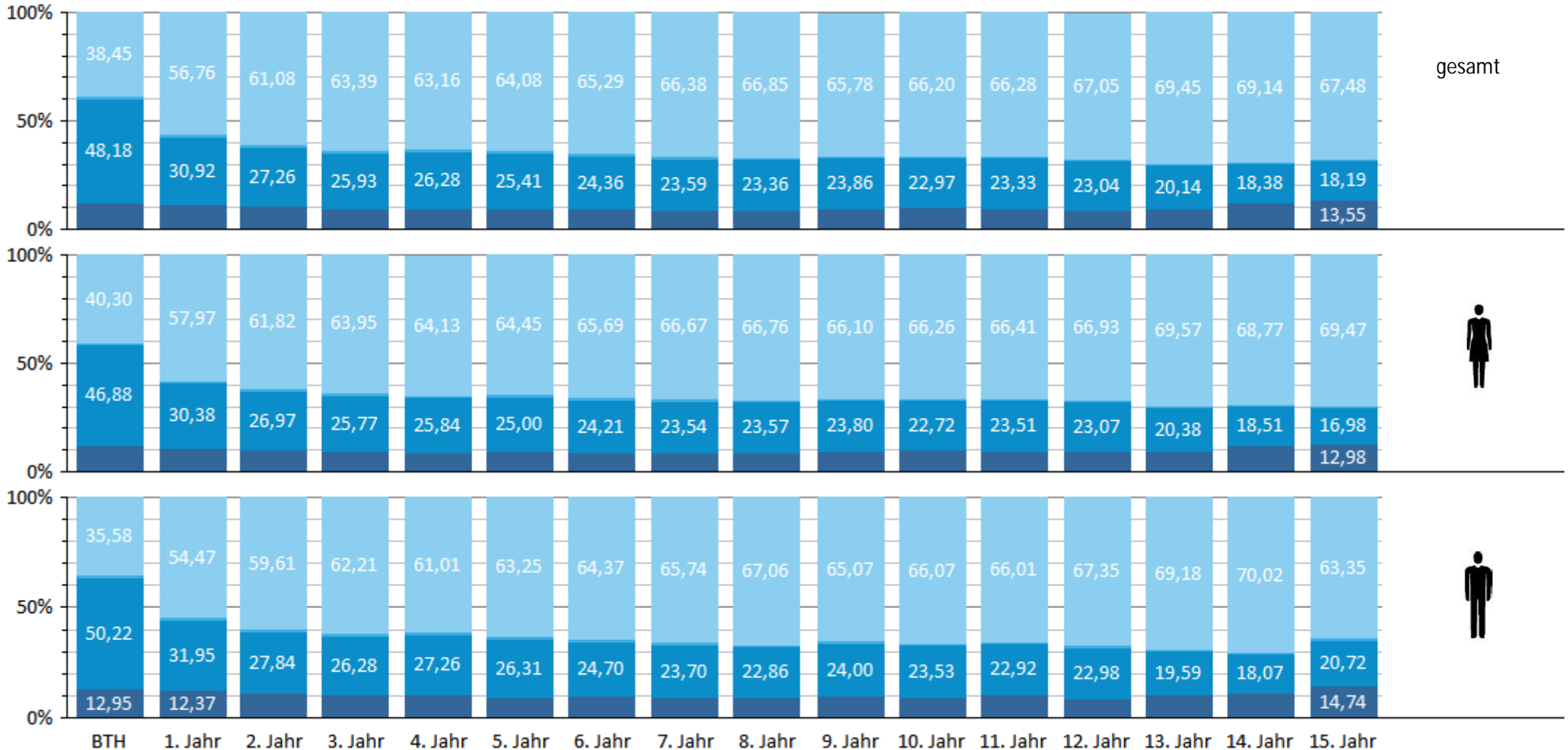
	Beitritts- halbjahr	1. Jahr	2. Jahr	3. Jahr	4. Jahr	5. Jahr	6. Jahr	7. Jahr	8. Jahr	9. Jahr	10. Jahr	11. Jahr	12. Jahr	13. Jahr	14. Jahr	15. Jahr
gesamt	474.634	423.972	335.636	264.051	220.632	187.134	150.067	126.660	113.007	106.529	100.349	113.419	119.774	95.236	44.467	7.918
Frauen	284.866	257.954	206.247	164.746	138.884	118.912	95.642	81.278	73.248	69.582	66.049	74.859	79.695	63.712	29.992	5.237
Männer	189.765	166.017	129.388	99.305	81.748	68.221	54.424	45.381	39.759	36.947	34.300	38.560	40.079	31.524	14.475	2.681
bis 5 Jahre	17.048	9.378	2.641													
6 bis 11 Jahre	25.197	25.626	21.779	14.507	10.077	6.783	3.970	1.501								
12 bis 17 Jahre	20.994	18.610	15.001	12.214	10.529	9.267	7.980	7.364	6.530	4.789	3.350	2.298	1.275	327		
18 bis 40 Jahre	144.962	109.983	74.162	50.399	36.842	27.263	19.346	14.614	11.407	9.693	8.141	7.810	7.076	4.970	2.056	292
41 bis 65 Jahre	191.931	179.528	147.503	120.112	101.730	86.911	69.945	58.989	52.628	49.728	46.565	51.051	51.322	38.896	17.347	3.070
ab 66 Jahren	74.502	80.847	74.550	66.819	61.454	56.910	48.826	44.192	42.442	42.319	42.291	52.257	60.099	51.041	25.064	4.556

Ausgewertet werden alle Teilnehmenden, zu denen alle Angaben zur Bestimmung der Asthmakontrolle vorlagen. Die Auswertung ist erst ab dem Halbjahr 2019-1 (Satzart SA500E3/F3), aber für alle Kohorten möglich.

## C.6.2 Unkontrolliertes Asthma und Therapieanpassung [Q] Gesamt und nach Geschlecht

Angaben in Prozent

■ nur Anwendungsverbesserung   
 ■ Steigerung der Medikation   
 ■ Reduktion der Medikation   
 ■ Keine Anpassung



Ausgewertet werden alle Teilnehmenden, bei denen im jeweiligen Teilnahmejahr erstmalig ein unkontrolliertes Asthma berechnet und in derselben Dokumentation eine Angabe zur Therapieanpassung vorlag. Die Auswertung ist erst ab dem Halbjahr 2019-1 (Satzart SA500E3/F3), aber für alle Kohorten möglich. Die Kategorien „Steigerung der Medikation“ bzw. „Reduktion der Medikation“ und „Anwendungsverbesserung“ können gemeinsam dokumentiert sein. Bei einer solchen Kombination erfolgt die Zuordnung zu der Kategorie „Steigerung“ bzw. „Reduktion der Medikation“.

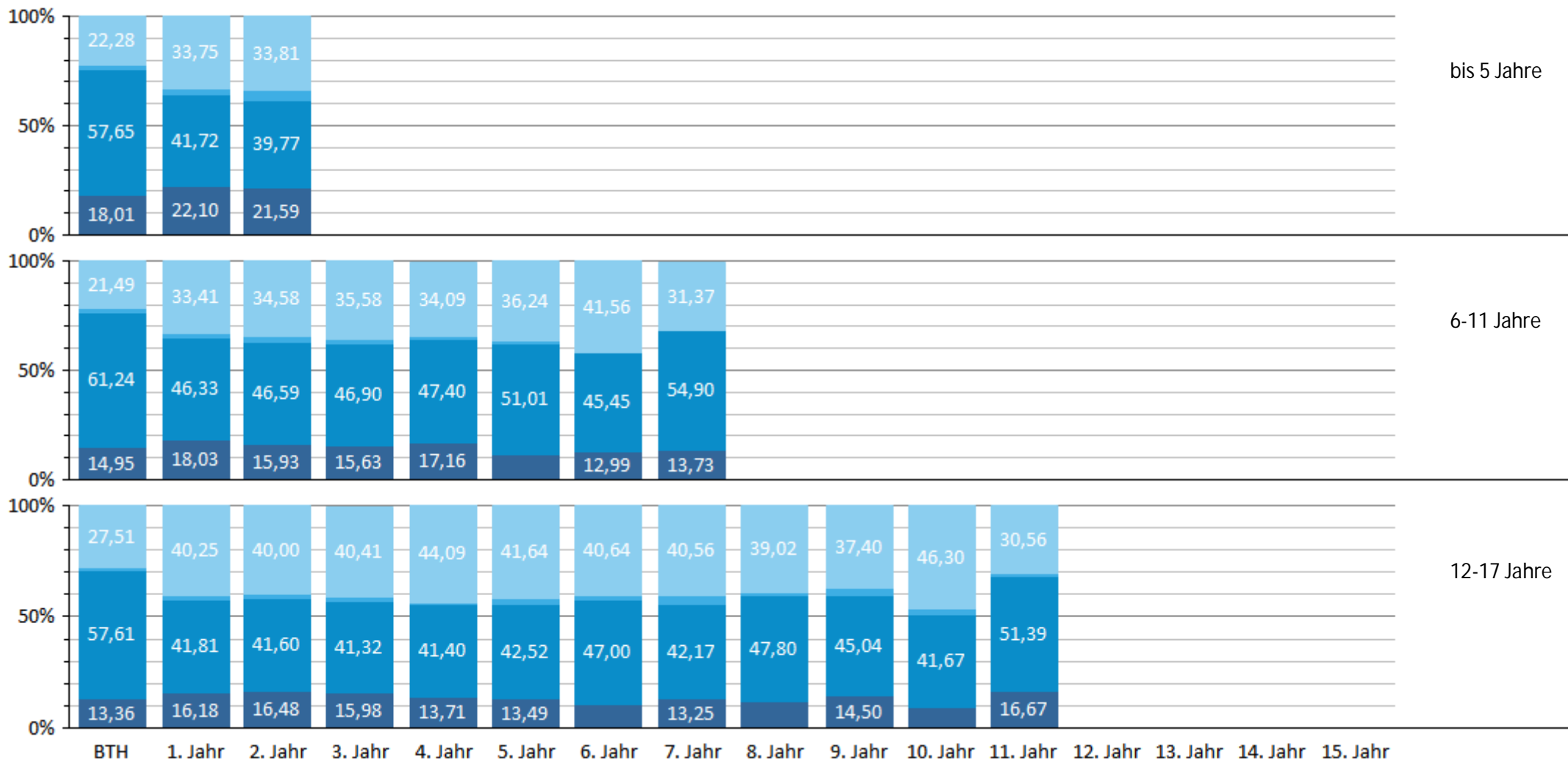
Insgesamt sinkt die Häufigkeit der Therapieanpassung „Steigerung der Medikation“ bei unkontrolliertem Asthma von 48,2% (BTH) auf 18,2% (15. Jahr). Bei Kindern und Jugendlichen wird deutlich häufiger die Medikation gesteigert. Bei 67,5% aller Teilnehmenden mit unkontrolliertem Asthma erfolgt im 15. Jahr keine Anpassung der Therapie (38,5% im BTH).

## C.6.2 Unkontrolliertes Asthma und Therapieanpassung [Q]

Altersgruppen im jeweiligen Teilnahmejahr: bis 5 Jahre, 6-11 Jahre und 12-17 Jahre

Angaben in Prozent

■ nur Anwendungsverbesserung   
 ■ Steigerung der Medikation   
 ■ Reduktion der Medikation   
 ■ Keine Anpassung



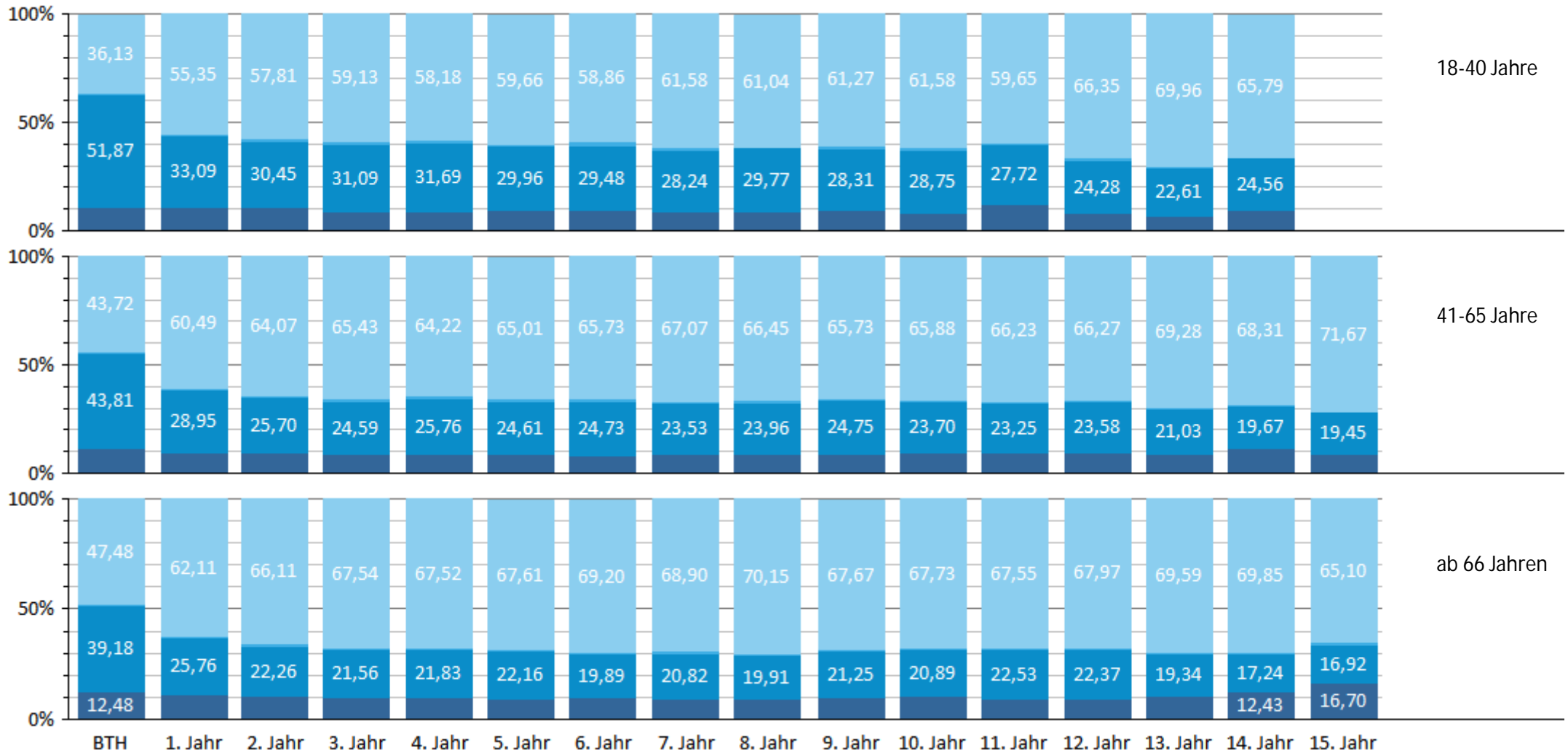
Ausgewertet werden alle Teilnehmenden, bei denen im jeweiligen Teilnahmejahr erstmalig ein unkontrolliertes Asthma berechnet und in derselben Dokumentation eine Angabe zur Therapieanpassung vorlag. Die Auswertung ist erst ab dem Halbjahr 2019-1 (Satzart SA500E3/F3), aber für alle Kohorten möglich. Die Kategorien „Steigerung der Medikation“ bzw. „Reduktion der Medikation“ und „Anwendungsverbesserung“ können gemeinsam dokumentiert sein. Bei einer solchen Kombination erfolgt die Zuordnung zu der Kategorie „Steigerung“ bzw. „Reduktion der Medikation“.

## C.6.2 Unkontrolliertes Asthma und Therapieanpassung [Q]

Altersgruppen im jeweiligen Teilnahmejahr: 18-40 Jahre, 41-65 Jahre und ab 66 Jahren

Angaben in Prozent

■ nur Anwendungsverbesserung   
 ■ Steigerung der Medikation   
 ■ Reduktion der Medikation   
 ■ Keine Anpassung



Ausgewertet werden alle Teilnehmenden, bei denen im jeweiligen Teilnahmejahr erstmalig ein unkontrolliertes Asthma berechnet und in derselben Dokumentation eine Angabe zur Therapieanpassung vorlag. Die Auswertung ist erst ab dem Halbjahr 2019-1 (Satzart SA500E3/F3), aber für alle Kohorten möglich. Die Kategorien „Steigerung der Medikation“ bzw. „Reduktion der Medikation“ und „Anwendungsverbesserung“ können gemeinsam dokumentiert sein. Bei einer solchen Kombination erfolgt die Zuordnung zu der Kategorie „Steigerung“ bzw. „Reduktion der Medikation“.

## C.6.2 Unkontrolliertes Asthma und Therapieanpassung [Q]

### Gesamt und nach Geschlecht

Anteilswerte in Prozent

		Beitritts- halbjahr	1. Jahr	2. Jahr	3. Jahr	4. Jahr	5. Jahr	6. Jahr	7. Jahr	8. Jahr	9. Jahr	10. Jahr	11. Jahr	12. Jahr	13. Jahr	14. Jahr	15. Jahr
gesamt	nur Anwendungsverbesserung	12,27	11,27	10,53	9,57	9,49	9,33	9,24	8,89	8,87	9,37	9,90	9,68	9,09	9,72	12,03	13,55
	Steigerung der Medikation	48,18	30,92	27,26	25,93	26,28	25,41	24,36	23,59	23,36	23,86	22,97	23,33	23,04	20,14	18,38	18,19
	Reduktion der Medikation	1,09	1,06	1,12	1,11	1,08	1,18	1,11	1,14	0,92	0,99	0,93	0,70	0,81	0,69	0,45	0,77
	Keine Anpassung	38,45	56,76	61,08	63,39	63,16	64,08	65,29	66,38	66,85	65,78	66,20	66,28	67,05	69,45	69,14	67,48
Frauen	nur Anwendungsverbesserung	11,84	10,68	10,19	9,22	9,05	9,39	8,99	8,60	8,68	9,15	10,11	9,33	9,28	9,41	12,32	12,98
	Steigerung der Medikation	46,88	30,38	26,97	25,77	25,84	25,00	24,21	23,54	23,57	23,80	22,72	23,51	23,07	20,38	18,51	16,98
	Reduktion der Medikation	0,99	0,98	1,02	1,07	0,98	1,16	1,11	1,20	0,98	0,96	0,91	0,75	0,72	0,63	0,40	0,57
	Keine Anpassung	40,30	57,97	61,82	63,95	64,13	64,45	65,69	66,67	66,76	66,10	66,26	66,41	66,93	69,57	68,77	69,47
Männer	nur Anwendungsverbesserung	12,95	12,37	11,22	10,31	10,44	9,21	9,81	9,56	9,31	9,88	9,44	10,46	8,62	10,42	11,35	14,74
	Steigerung der Medikation	50,22	31,95	27,84	26,28	27,26	26,31	24,70	23,70	22,86	24,00	23,53	22,92	22,98	19,59	18,07	20,72
	Reduktion der Medikation	1,24	1,21	1,32	1,21	1,29	1,23	1,13	1,01	0,77	1,05	0,96	0,61	1,04	0,81	0,56	1,20
	Keine Anpassung	35,58	54,47	59,61	62,21	61,01	63,25	64,37	65,74	67,06	65,07	66,07	66,01	67,35	69,18	70,02	63,35

Ausgewertet werden alle Teilnehmenden, bei denen im jeweiligen Teilnahmejahr erstmalig ein unkontrolliertes Asthma berechnet und in derselben Dokumentation eine Angabe zur Therapieanpassung vorlag. Die Auswertung ist erst ab dem Halbjahr 2019-1 (Satzart SA500E3/F3), aber für alle Kohorten möglich. Die Kategorien „Steigerung der Medikation“ bzw. „Reduktion der Medikation“ und „Anwendungsverbesserung“ können gemeinsam dokumentiert sein. Bei einer solchen Kombination erfolgt die Zuordnung zu der Kategorie „Steigerung“ bzw. „Reduktion der Medikation“.



## C.6.2 Unkontrolliertes Asthma und Therapieanpassung [Q]

### Altersgruppen im jeweiligen Teilnahmejahr

Anteilswerte in Prozent

		Beitritts- halbjahr	1. Jahr	2. Jahr	3. Jahr	4. Jahr	5. Jahr	6. Jahr	7. Jahr	8. Jahr	9. Jahr	10. Jahr	11. Jahr	12. Jahr	13. Jahr	14. Jahr	15. Jahr
bis 5 Jahre	nur Anwendungsverbesserung	18,01	22,10	21,59													
	Steigerung der Medikation	57,65	41,72	39,77													
	Reduktion der Medikation	2,05	2,43	4,83													
	Keine Anpassung	22,28	33,75	33,81													
6 bis 11 Jahre	nur Anwendungsverbesserung	14,95	18,03	15,93	15,63	17,16	11,41	12,99	13,73								
	Steigerung der Medikation	61,24	46,33	46,59	46,90	47,40	51,01	45,45	54,90								
	Reduktion der Medikation	2,32	2,23	2,90	1,89	1,35	1,34	0,00	0,00								
	Keine Anpassung	21,49	33,41	34,58	35,58	34,09	36,24	41,56	31,37								
12 bis 17 Jahre	nur Anwendungsverbesserung	13,36	16,18	16,48	15,98	13,71	13,49	10,60	13,25	11,71	14,50	9,26	16,67	-	-		
	Steigerung der Medikation	57,61	41,81	41,60	41,32	41,40	42,52	47,00	42,17	47,80	45,04	41,67	51,39	-	-		
	Reduktion der Medikation	1,52	1,75	1,92	2,28	0,81	2,35	1,77	4,02	1,46	3,05	2,78	1,39	-	-		
	Keine Anpassung	27,51	40,25	40,00	40,41	44,09	41,64	40,64	40,56	39,02	37,40	46,30	30,56	-	-		
18 bis 40 Jahre	nur Anwendungsverbesserung	11,07	10,66	10,62	8,74	9,01	9,59	9,64	8,78	8,86	9,31	8,14	12,13	8,17	6,71	9,65	-
	Steigerung der Medikation	51,87	33,09	30,45	31,09	31,69	29,96	29,48	28,24	29,77	28,31	28,75	27,72	24,28	22,61	24,56	-
	Reduktion der Medikation	0,93	0,90	1,12	1,05	1,12	0,79	2,02	1,40	0,33	1,12	1,53	0,50	1,20	0,71	0,00	-
	Keine Anpassung	36,13	55,35	57,81	59,13	58,18	59,66	58,86	61,58	61,04	61,27	61,58	59,65	66,35	69,96	65,79	-
41 bis 65 Jahre	nur Anwendungsverbesserung	11,57	9,59	9,40	8,82	8,84	8,98	8,44	8,48	8,54	8,54	9,46	9,75	9,15	8,94	11,60	8,87
	Steigerung der Medikation	43,81	28,95	25,70	24,59	25,76	24,61	24,73	23,53	23,96	24,75	23,70	23,25	23,58	21,03	19,67	19,45
	Reduktion der Medikation	0,90	0,97	0,83	1,16	1,19	1,39	1,10	0,93	1,05	0,98	0,96	0,77	1,00	0,74	0,43	0,00
	Keine Anpassung	43,72	60,49	64,07	65,43	64,22	65,01	65,73	67,07	66,45	65,73	65,88	66,23	66,27	69,28	68,31	71,67
ab 66 Jahren	nur Anwendungsverbesserung	12,48	11,34	10,54	10,03	9,79	9,35	10,04	9,10	9,12	10,19	10,62	9,27	9,06	10,42	12,43	16,70
	Steigerung der Medikation	39,18	25,76	22,26	21,56	21,83	22,16	19,89	20,82	19,91	21,25	20,89	22,53	22,37	19,34	17,24	16,92
	Reduktion der Medikation	0,86	0,79	1,09	0,87	0,86	0,88	0,88	1,18	0,82	0,89	0,76	0,65	0,60	0,65	0,48	1,28
	Keine Anpassung	47,48	62,11	66,11	67,54	67,52	67,61	69,20	68,90	70,15	67,67	67,73	67,55	67,97	69,59	69,85	65,10

Ausgewertet werden alle Teilnehmenden, bei denen im jeweiligen Teilnahmejahr erstmalig ein unkontrolliertes Asthma berechnet und in derselben Dokumentation eine Angabe zur Therapieanpassung vorlag. Die Auswertung ist erst ab dem Halbjahr 2019-1 (Satzart SA500E3/F3), aber für alle Kohorten möglich. Die Kategorien „Steigerung der Medikation“ bzw. „Reduktion der Medikation“ und „Anwendungsverbesserung“ können gemeinsam dokumentiert sein. Bei einer solchen Kombination erfolgt die Zuordnung zu der Kategorie „Steigerung“ bzw. „Reduktion der Medikation“.

## C.6.2 Unkontrolliertes Asthma und Therapieanpassung [Q]

### Gesamt, nach Geschlecht und Altersgruppen im jeweiligen Teilnahmejahr

Fallbasis absolut

	Beitritts- halbjahr	1. Jahr	2. Jahr	3. Jahr	4. Jahr	5. Jahr	6. Jahr	7. Jahr	8. Jahr	9. Jahr	10. Jahr	11. Jahr	12. Jahr	13. Jahr	14. Jahr	15. Jahr
gesamt	48.728	37.778	25.679	19.653	16.372	13.819	11.051	9.311	8.284	8.110	7.767	9.079	10.584	9.026	4.255	775
Frauen	29.681	24.716	17.135	13.347	11.266	9.520	7.686	6.432	5.804	5.631	5.383	6.278	7.521	6.310	3.004	524
Männer	19.047	13.061	8.544	6.306	5.106	4.299	3.365	2.878	2.480	2.479	2.384	2.801	3.063	2.716	1.251	251
bis 5 Jahre	3.747	1.606	352													
6 bis 11 Jahre	2.541	1.703	1.174	742	443	298	154	51								
12 bis 17 Jahre	1.781	1.026	625	438	372	341	283	249	205	131	108	72	38	10		
18 bis 40 Jahre	15.207	8.435	4.643	2.953	2.152	1.522	1.089	786	598	537	393	404	416	283	114	15
41 bis 65 Jahre	18.916	17.550	12.633	9.987	8.421	7.114	5.649	4.743	4.191	4.077	3.839	4.267	4.592	3.656	1.647	293
ab 66 Jahren	6.536	7.458	6.252	5.533	4.984	4.544	3.876	3.482	3.290	3.365	3.427	4.336	5.538	5.077	2.494	467

Ausgewertet werden alle Teilnehmenden, bei denen im jeweiligen Teilnahmejahr erstmalig ein unkontrolliertes Asthma berechnet und in derselben Dokumentation eine Angabe zur Therapieanpassung vorlag. Die Auswertung ist erst ab dem Halbjahr 2019-1 (Satzart SA500E3/F3), aber für alle Kohorten möglich. Die Kategorien „Steigerung der Medikation“ bzw. „Reduktion der Medikation“ und „Anwendungsverbesserung“ können gemeinsam dokumentiert sein. Bei einer solchen Kombination erfolgt die Zuordnung zu der Kategorie „Steigerung“ bzw. „Reduktion der Medikation“.

## C.7 Medikation (altersspezifische Auswertungen)

### Übersicht und Erläuterung

Zu den therapeutischen Maßnahmen bei Asthma bronchiale gehört für fast alle Betroffenen die medikamentöse Therapie. Im Rahmen der ärztlichen Behandlung wird gemeinsam mit der/dem ASB-Erkrankten ein individueller Therapieplan erstellt, der durch die Erarbeitung eines Selbstmanagement-Plans ergänzt wird (s. Kapitel C.8.4). Die Ziele der medikamentösen Therapie sind die Reduktion der Atemwegsobstruktion, die Suppression asthmatischer Entzündungen und das Erreichen einer optimalen Asthmakontrolle.<sup>10</sup>

Grundsätzlich werden in der medikamentösen Behandlung zwischen Dauertherapeutika (Medikamente, die regelmäßig eingenommen werden) und Bedarfstherapeutika (Medikamente, die bei Bedarf, z.B. zu erwartenden körperlichen Belastungssituationen und insbesondere bei Asthma-Anfällen eingenommen werden) unterschieden.

Die medikamentöse Asthma-Therapie erfolgt für Erwachsene und für Kinder und Jugendliche bis zur Erreichung des 18. Lebensjahres nach getrennten Stufenschemata. Aus diesem Grund erfolgen alle Medikationsauswertungen altersspezifisch. Ausschlaggebend für die Therapie bzw. deren Anpassungen ist dabei der Grad der Asthmakontrolle, der eingeteilt wird in „kontrolliert“, „teilweise kontrolliert“ und „unkontrolliert“ (s. C.6). Bei erfolgreicher Asthmakontrolle über einen längeren Zeitraum (z.B. über 3 Monate) kann eine Reduktion der medikamentösen Therapie in Erwägung gezogen werden.

Innerhalb der DMP werden gängige Medikationsklassen dokumentiert und hier in der folgenden Reihenfolge ausgewertet.

**Basistherapie: inhalative Glukokortikosteroide (ICS)**

Basis jeder Dauermedikation für Erwachsene soll vorrangig ein inhalatives Glukokortikosteroid sein. Glukokortikosteroide, umgangssprachlich als Kortison bezeichnet, werden als Basistherapie bei Asthma bronchiale eingesetzt, weil sie die damit verbundenen Entzündungen lindern. Sie wirken lokal entzündungshemmend, antiallergisch und immunsuppressiv.<sup>10</sup>

Auch Kindern und Jugendlichen soll ein ICS in niedriger Dosierung gegeben werden. In begründeten Fällen kann Kindern und Jugendlichen alternativ ein Leukotrien-Rezeptor-Antagonist (LTRA) (s.u.) als Basistherapie verschrieben werden.

**Erweiterte Basistherapie: inhalative lang wirksame  $\beta_2$ -Sympathomimetika (LABA)**  
Ist die Basistherapie mit ICS nicht mehr ausreichend, um die Symptomatik zu kontrollieren, wird die Erweiterung mit inhalativen lang wirksamen  $\beta_2$ -Sympathomimetika als Dauertherapie empfohlen. Durch die Ähnlichkeit zu körpereigenen Substanzen, den Katecholaminen wie z.B. Adrenalin, können sie  $\beta_2$ -Adrenozeptoren aktivieren, wodurch die Bronchien geweitet werden. Bei Kindern soll dieser Arzneistoff erst ab einem Alter von 4 Jahren und nur in Kombination mit niedrig dosierten ICS als Erweiterung der Basistherapie eingesetzt werden.<sup>1</sup>

**Bedarfstherapie: inhalative kurz wirksame  $\beta_2$ -Symptomimetika (SABA)**

Der Gebrauch von inhalativen kurz wirksamen  $\beta_2$ -Symptomimetika ist bei akuten Asthmabeschwerden indiziert. Diese Arzneistoffe stellen somit die typische Bedarfsmedikation dar. Sie bewirken eine rasche Erschlaffung der bei einem Anfall verkrampften Bronchialmuskulatur, so dass eine sofortige Weitstellung der Bronchien eintritt und das Atmen erleichtert wird.

**Bedarfstherapie: systemische Glukokortikosteroide (SCS)**

Wenn trotz der erweiterten Basistherapie ein unkontrolliertes Asthma bronchiale auftritt oder weiterhin besteht, stehen zur Modifikation bzw. Eskalation der Therapie weitere Arzneimittelklassen zur Verfügung, u.a. systemische Glukokortikosteroide. Im Unterschied zu den inhalativen Kortikoiden werden diese systemisch, d.h. in Form von Tabletten oder Injektionen, verabreicht. Sie sollen nur als Bedarfsmedikation und kurzzeitig (maximal bis zu 2 Wochen) bei einem unkontrolliertem Asthma trotz erweiterter Basistherapie eingesetzt werden. Bei längerer Anwendung können durch einen erhöhten Cortisolspiegel im Körper erhebliche Nebenwirkungen auftreten, z.B. erhöhte Blutzucker- und Blutfettwerte oder Wassereinlagerungen. Bei Kindern sind Wachstumsstörungen möglich.

<sup>10</sup> Bundesärztekammer (BÄK), Kassenärztliche Bundesvereinigung (KBV), Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften (AWMF) (2020). Nationale VersorgungsLeitlinie Asthma – Langfassung, 4. Auflage. Version 1. 2020. DOI: 10.6101/AZQ/000469. www.asthma.versorgungsleitlinien.de (27.01.2023).

## C.7 Medikation (altersspezifische Auswertungen)

### Auswertungsmethodik

Bedarfstherapie: sonstige asthmaspezifische Medikation

Im Rahmen der DMP-Evaluation werden hierunter Leukotrien-Rezeptor-Antagonisten (LTRA) oder andere Medikamente wie z.B. Theophyllin, Anticholinergika oder auch Anti-IgE-Antikörper verstanden.

Die separat betrachteten LTRA werden als Filmtablette, Granulat oder Kautablette eingenommen. Sie blockieren bestimmte Rezeptoren und hemmen so die Leukotriene, starke Entzündungsmediatoren, die die typischen Asthmasymptome hervorrufen.

Die Auswertungen zu den vier einzelnen Arzneimittelklassen

- inhalative Glukokortikosteroide (Kapitel C.7.1),
- inhalative lang wirksame  $\beta_2$ -Sympathomimetika (Kapitel C.7.2),
- inhalative kurz wirksame  $\beta_2$ -Sympathomimetika (Kapitel C.7.4) und
- systemische Glukokortikosteroide (Kapitel C.7.5)

folgen generell einem Schema aus je 2 Diagrammen und 2 tabellarischen Darstellungen:

In der ersten Auswertung werden die Teilnehmendenanteile in einem gestapelten Säulendiagramm gezeigt, die eine bestimmte Medikation erhalten, unabhängig davon, ob sie diese dauerhaft, im Bedarfsfall oder in beiden Fällen nehmen. Es werden alle Teilnehmenden ausgewertet, für die Angaben zu dieser Medikation vorliegen. Die Auswertung zeigt die Gabe des Medikaments oder keine Gabe.

Die zweite Auswertung differenziert die Teilnehmendenanteile mit Gabe der betrachteten Wirkstoffklasse nach der Art der Gabe der Medikation, also danach, ob es sich um eine Dauer- oder Bedarfsmedikation handelt. Der geringe Anteil mit beiden Arten von Gabe wird im Säulendiagramm der Kategorie „Dauermedikation“ zugeschlagen und die kombinierte Gabe im Anschluss als dritte Auswertung ergänzend tabellarisch dargestellt.

In der vierten Auswertung wird der verbleibende Anteil der Teilnehmenden, also derjenigen, die die betrachtete Wirkstoffklasse nicht erhalten, bezüglich einer dokumentierten „Kontraindikation“ untersucht. Die Darstellung dieser sehr kleinen Anteile erfolgt tabellarisch. Die Kontraindikation ist erst ab dem 2. Halbjahr 2008 (nach Einführung der eDMP) und auch nicht für jede Arzneimittelklasse dokumentiert.

In Kapitel C.7.3 wird eine zusätzliche Auswertung zur erweiterten Basistherapie mit LABA gezeigt. Gezeigt wird der Anteil der Teilnehmenden, welche gleichzeitig ICS und LABA erhalten. Dabei wird unterschieden, ob die kombinierte Gabe als Dauermedikation (ja/nein) dokumentiert wurde.

In Kapitel C.7.5, der Auswertung über die Therapie mit systemischen Glukokortikosteroiden, wird der differenzierte Einsatz (bei Bedarf, als Dauermedikation, keine Gabe) der Medikamente bei Teilnehmenden mit mindestens einmal im Teilnahmehjahr vorliegenden „unkontrolliertem Asthma“ dargestellt. Die Auswertung ist erst ab 01.04.2019 (Satzart SA500E3/F3), aber für alle Kohorten möglich.

Im Anschluss wird auf die weniger häufig eingesetzten Arzneistoffe eingegangen:

Leukotrien-Rezeptor-Antagonisten (LTRA)

Seit dem zweiten Halbjahr 2013 liegen Informationen zu dieser Medikamentenklasse vor, jedoch in diesem Fall nur die Information Gabe: ja oder nein. Entsprechend ist die Darstellung auf diese zwei Kategorien beschränkt.

Sonstige asthmaspezifische Medikation

Ähnlich verhält es sich mit der letzten Auswertung, welche die sonstige diagnose-spezifische Medikation umfasst. Seit der Umstellung auf das elektronische DMP (zweites Halbjahr 2008) liegen auch hier nur die zwei Kategorien Gabe: ja oder nein vor.

## C.7 Medikation (altersspezifische Auswertungen)

### Auswertungsmethodik

Alle Auswertungen dieses Kapitels erfolgen jeweils auch differenziert nach Geschlecht und altersspezifisch (Altersgruppen im jeweiligen Teilnahmejahr).

Bei der Interpretation der gesamten Auswertungsergebnisse dieses Kapitels ist zu beachten, dass entsprechend der Plausibilitätserfordernisse keine Medikation bei gleichzeitiger Kontraindikation gegeben sein durfte. Wurden dem Evaluator dennoch entsprechende Angaben übermittelt, waren diese aus der Auswertung auszuschließen. Zudem wurden nur Fälle einbezogen, für welche mindestens eine gültige Angabe zur konkret betrachteten Medikation im jeweiligen Teilnahmejahr vorlag.

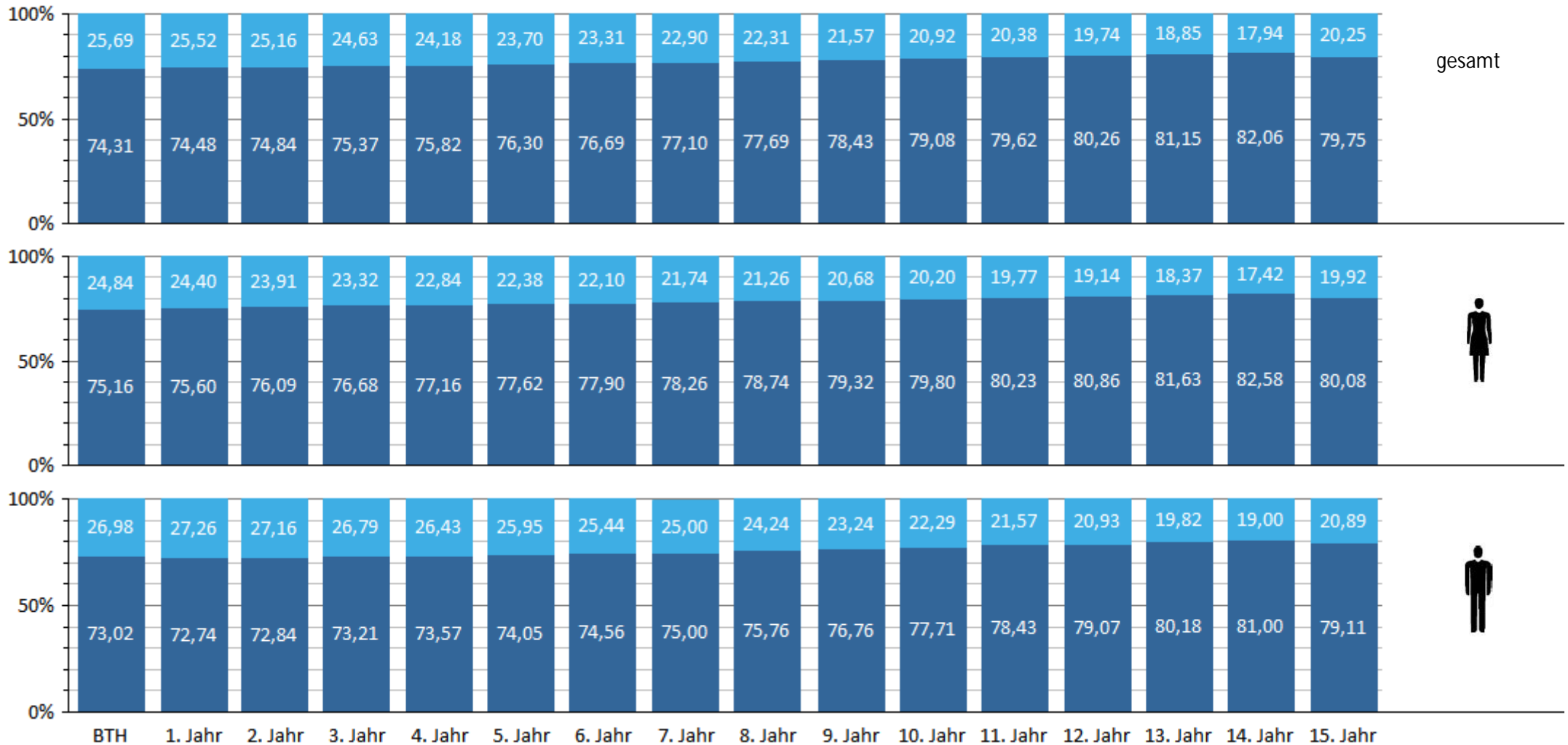
# C.7.1.1 Medikation 1: Basistherapie mit inhalativen Glukokortikosteroiden (ICS) [Q]

## Gesamt und nach Geschlecht

Angaben in Prozent

■ mit Basistherapie ICS

■ ohne Basistherapie ICS



Ausgewertet werden alle Teilnehmenden mit mindestens einer gültigen Angabe zur o.g. Medikation.

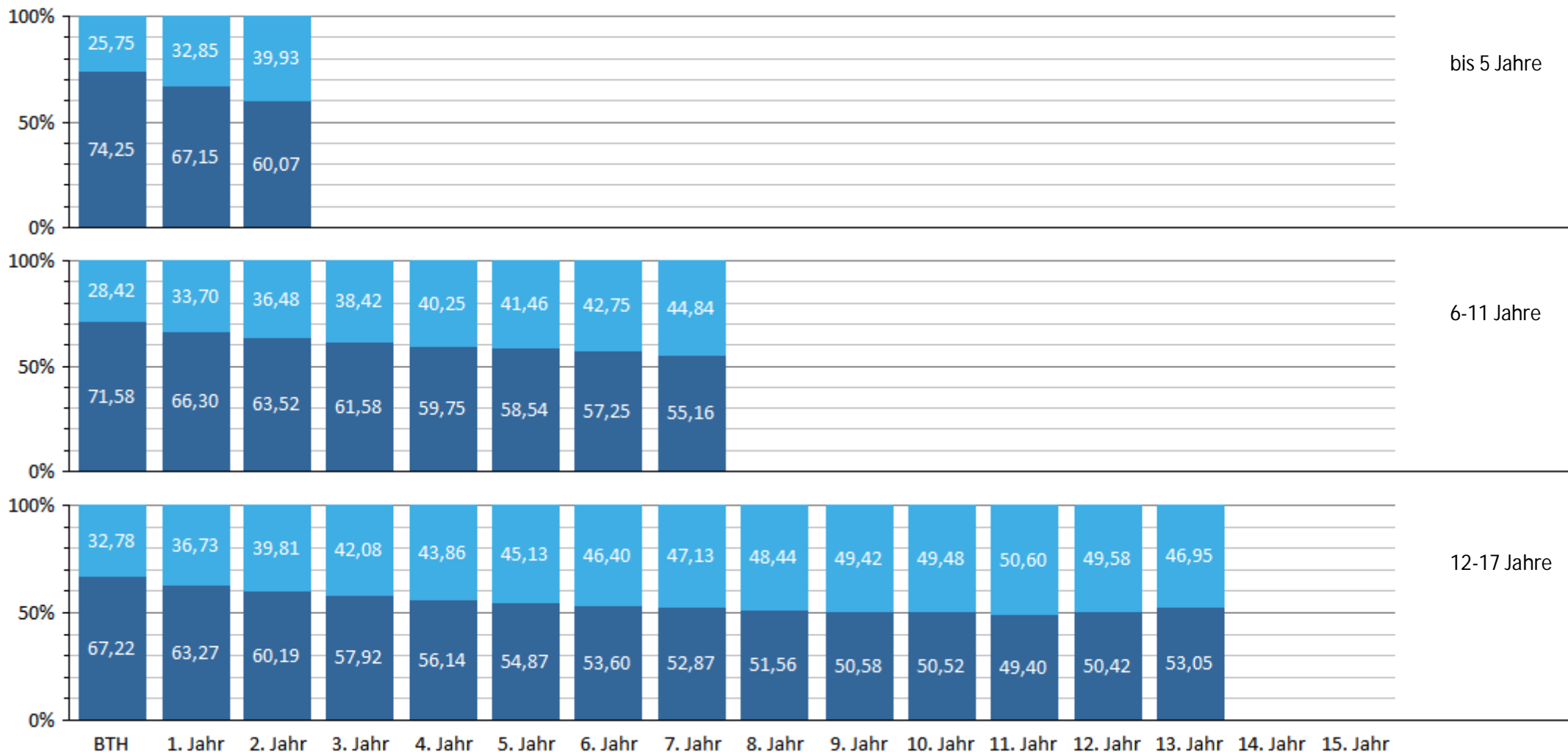
Die Häufigkeit der Basistherapie mit ICS steigt im Verlauf kontinuierlich an. Im BTH wurde das Medikament 74,3% der Teilnehmenden verabreicht, im 15. Jahr bekommen es 79,8% (+5,5%-Punkte). Frauen erhalten ICS durchgehend geringfügig häufiger als Männer, Kinder und Jugendliche dagegen deutlich seltener als Erwachsene.

## C.7.1.1 Medikation 1: Basistherapie mit inhalativen Glukokortikosteroiden (ICS) [Q] Altersgruppen im jeweiligen Teilnahmejahr: bis 5 Jahre, 6-11 Jahre und 12-17 Jahre

Angaben in Prozent

■ mit Basistherapie ICS

■ ohne Basistherapie ICS



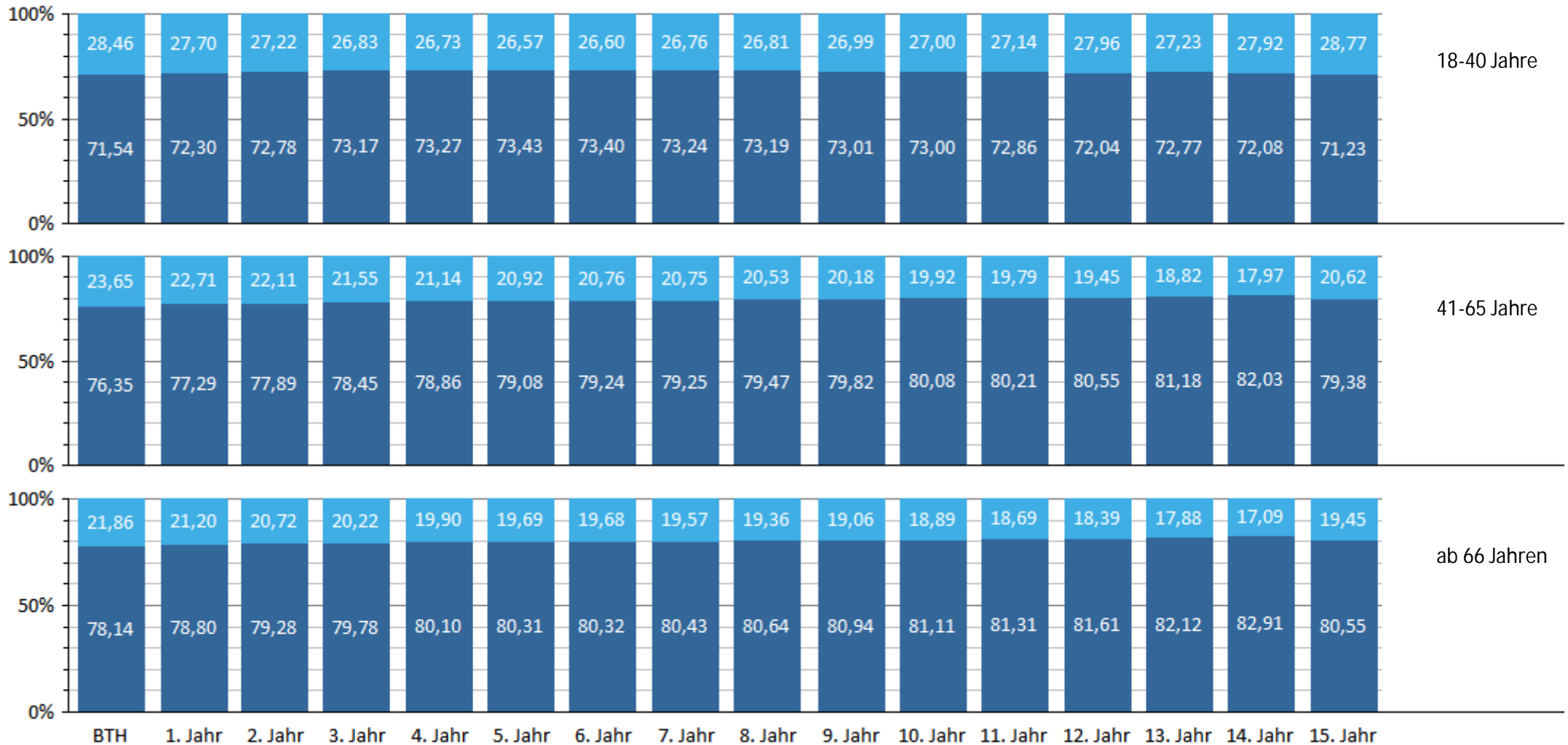
Ausgewertet werden alle Teilnehmenden mit mindestens einer gültigen Angabe zur o.g. Medikation.

## C.7.1.1 Medikation 1: Basistherapie mit inhalativen Glukokortikosteroiden (ICS) [Q] Altersgruppen im jeweiligen Teilnahmejahr: 18-40 Jahre, 41-65 Jahre und ab 66 Jahren

Angaben in Prozent

■ mit Basistherapie ICS

■ ohne Basistherapie ICS



Ausgewertet werden alle Teilnehmenden mit mindestens einer gültigen Angabe zur o.g. Medikation.



## C.7.1.1 Medikation 1: Basistherapie mit inhalativen Glukokortikosteroiden (ICS) [Q]

### Gesamt, nach Geschlecht und Altersgruppen im jeweiligen Teilnahmejahr

Anteilswerte in Prozent

		Beitritts- halbjahr	1. Jahr	2. Jahr	3. Jahr	4. Jahr	5. Jahr	6. Jahr	7. Jahr	8. Jahr	9. Jahr	10. Jahr	11. Jahr	12. Jahr	13. Jahr	14. Jahr	15. Jahr
gesamt	mit Basistherapie ICS	74,31	74,48	74,84	75,37	75,82	76,30	76,69	77,10	77,69	78,43	79,08	79,62	80,26	81,15	82,06	79,75
	ohne Basistherapie ICS	25,69	25,52	25,16	24,63	24,18	23,70	23,31	22,90	22,31	21,57	20,92	20,38	19,74	18,85	17,94	20,25
Frauen	mit Basistherapie ICS	75,16	75,60	76,09	76,68	77,16	77,62	77,90	78,26	78,74	79,32	79,80	80,23	80,86	81,63	82,58	80,08
	ohne Basistherapie ICS	24,84	24,40	23,91	23,32	22,84	22,38	22,10	21,74	21,26	20,68	20,20	19,77	19,14	18,37	17,42	19,92
Männer	mit Basistherapie ICS	73,02	72,74	72,84	73,21	73,57	74,05	74,56	75,00	75,76	76,76	77,71	78,43	79,07	80,18	81,00	79,11
	ohne Basistherapie ICS	26,98	27,26	27,16	26,79	26,43	25,95	25,44	25,00	24,24	23,24	22,29	21,57	20,93	19,82	19,00	20,89
bis 5 Jahre	mit Basistherapie ICS	74,25	67,15	60,07													
	ohne Basistherapie ICS	25,75	32,85	39,93													
6 bis 11 Jahre	mit Basistherapie ICS	71,58	66,30	63,52	61,58	59,75	58,54	57,25	55,16								
	ohne Basistherapie ICS	28,42	33,70	36,48	38,42	40,25	41,46	42,75	44,84								
12 bis 17 Jahre	mit Basistherapie ICS	67,22	63,27	60,19	57,92	56,14	54,87	53,60	52,87	51,56	50,58	50,52	49,40	50,42	53,05		
	ohne Basistherapie ICS	32,78	36,73	39,81	42,08	43,86	45,13	46,40	47,13	48,44	49,42	49,48	50,60	49,58	46,95		
18 bis 40 Jahre	mit Basistherapie ICS	71,54	72,30	72,78	73,17	73,27	73,43	73,40	73,24	73,19	73,01	73,00	72,86	72,04	72,77	72,08	71,23
	ohne Basistherapie ICS	28,46	27,70	27,22	26,83	26,73	26,57	26,60	26,76	26,81	26,99	27,00	27,14	27,96	27,23	27,92	28,77
41 bis 65 Jahre	mit Basistherapie ICS	76,35	77,29	77,89	78,45	78,86	79,08	79,24	79,25	79,47	79,82	80,08	80,21	80,55	81,18	82,03	79,38
	ohne Basistherapie ICS	23,65	22,71	22,11	21,55	21,14	20,92	20,76	20,75	20,53	20,18	19,92	19,79	19,45	18,82	17,97	20,62
ab 66 Jahren	mit Basistherapie ICS	78,14	78,80	79,28	79,78	80,10	80,31	80,32	80,43	80,64	80,94	81,11	81,31	81,61	82,12	82,91	80,55
	ohne Basistherapie ICS	21,86	21,20	20,72	20,22	19,90	19,69	19,68	19,57	19,36	19,06	18,89	18,69	18,39	17,88	17,09	19,45

Ausgewertet werden alle Teilnehmenden mit mindestens einer gültigen Angabe zur o.g. Medikation.

## C.7.1.1 Medikation 1: Basistherapie mit inhalativen Glukokortikosteroiden (ICS) [Q]

### Gesamt, nach Geschlecht und Altersgruppen im jeweiligen Teilnahmejahr

Fallbasis absolut

	Beitritts- halbjahr	1. Jahr	2. Jahr	3. Jahr	4. Jahr	5. Jahr	6. Jahr	7. Jahr	8. Jahr	9. Jahr	10. Jahr	11. Jahr	12. Jahr	13. Jahr	14. Jahr	15. Jahr
gesamt	3.042.720	2.152.953	1.577.239	1.191.123	928.290	733.896	578.167	460.730	366.320	294.416	232.770	178.816	134.418	95.423	44.467	7.918
Frauen	1.824.816	1.309.992	969.802	739.171	581.152	463.781	368.373	296.105	237.432	192.419	153.314	118.284	89.373	63.820	29.992	5.237
Männer	1.217.848	842.947	607.433	451.950	347.136	270.114	209.793	164.624	128.888	101.997	79.456	60.532	45.045	31.603	14.475	2.681
bis 5 Jahre	82.882	30.058	2.642													
6 bis 11 Jahre	244.771	186.925	136.159	86.294	53.134	30.620	15.479	5.031								
12 bis 17 Jahre	178.304	124.201	94.222	74.091	59.100	47.089	37.046	29.615	21.768	13.013	7.351	3.666	1.440	328		
18 bis 40 Jahre	856.526	513.803	319.260	207.295	140.622	97.202	67.550	47.813	33.746	24.335	17.139	11.768	7.889	4.990	2.056	292
41 bis 65 Jahre	1.192.911	886.599	674.504	523.911	416.149	333.371	264.487	211.056	167.252	133.485	103.978	78.420	57.122	38.965	17.347	3.070
ab 66 Jahren	487.294	411.358	350.449	299.530	259.281	225.608	193.588	167.198	143.541	123.572	104.296	84.958	67.964	51.138	25.064	4.556

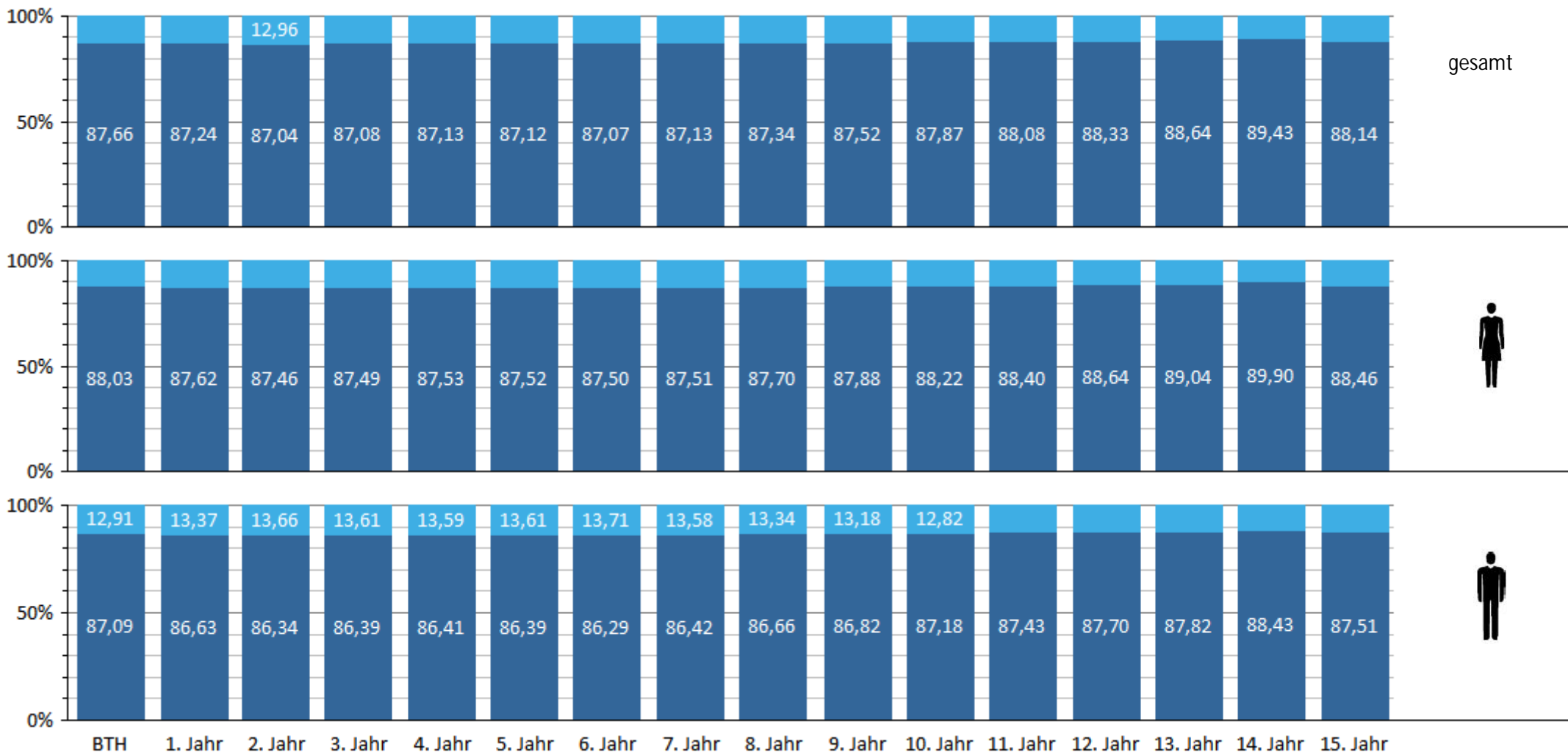
Ausgewertet werden alle Teilnehmenden mit mindestens einer gültigen Angabe zur o.g. Medikation.

# C.7.1.2 Medikation 1: Basistherapie mit inhalativen Glukokortikosteroiden (ICS) nach Art der Gabe [Q]

## Gesamt und nach Geschlecht

Angaben in Prozent

■ ICS als Dauermedikation ■ ICS als Bedarfsmedikation



Ausgewertet werden alle Teilnehmenden mit mindestens einer gültigen Angabe zur o.g. Medikation, für die inhalative Glukokortikosteroide als Bedarfsmedikation, als Dauermedikation oder beide Angaben gleichzeitig dokumentiert wurden. Die Kombination aus Bedarfs- und Dauertherapie wird hier der Dauertherapie zugeordnet.

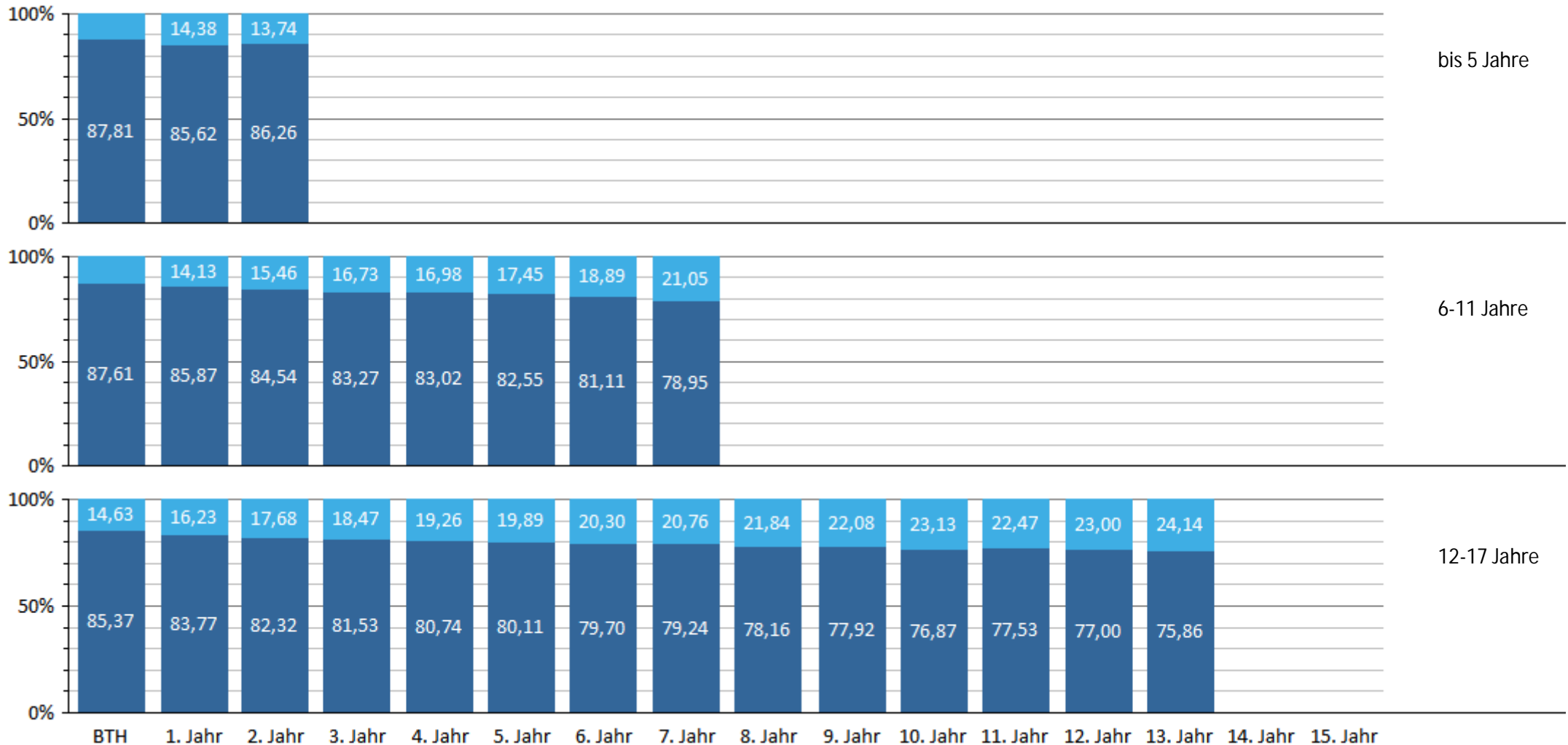
Der Teilnehmendenanteil insgesamt mit ICS, welcher ICS als Dauermedikation erhält, schwankt im Programmverlauf zwischen 87,0% und 89,4%. Die Häufigkeit der Dauertherapie mit ICS steigt mit zunehmendem Alter.

## C.7.1.2 Medikation 1: Basistherapie mit inhalativen Glukokortikosteroiden (ICS) nach Art der Gabe [Q]

Altersgruppen im jeweiligen Teilnahmejahr: bis 5 Jahre, 6-11 Jahre und 12-17 Jahre

Angaben in Prozent

■ ICS als Dauermedikation ■ ICS als Bedarfsmedikation



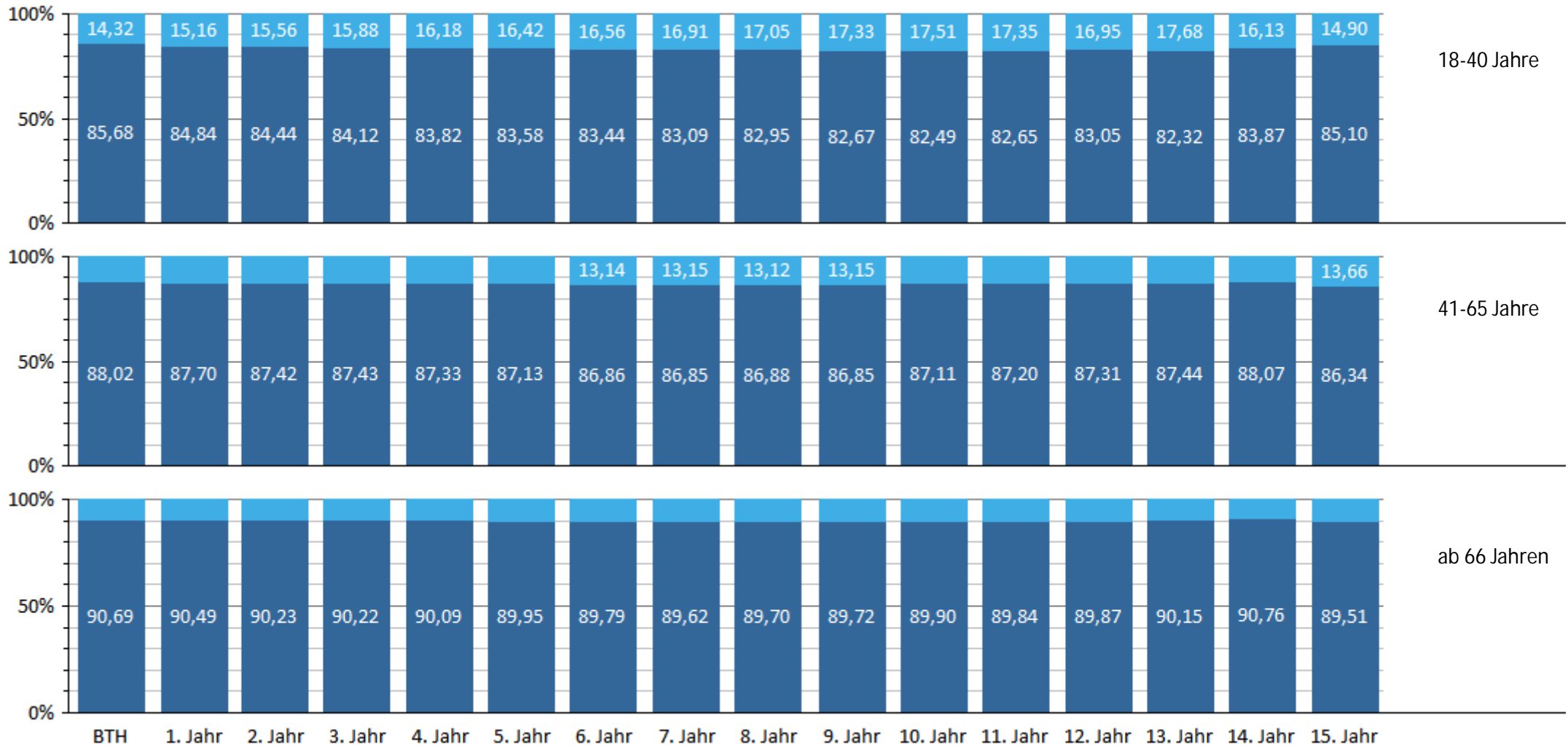
Ausgewertet werden alle Teilnehmenden mit mindestens einer gültigen Angabe zur o.g. Medikation, für die inhalative Glukokortikosteroide als Bedarfsmedikation, als Dauermedikation oder beide Angaben gleichzeitig dokumentiert wurden. Die Kombination aus Bedarfs- und Dauertherapie wird hier der Dauertherapie zugeordnet.

## C.7.1.2 Medikation 1: Basistherapie mit inhalativen Glukokortikosteroiden (ICS) nach Art der Gabe [Q]

Altersgruppen im jeweiligen Teilnahmejahr: 18-40 Jahre, 41-65 Jahre und ab 66 Jahren

Angaben in Prozent

■ ICS als Dauermedikation ■ ICS als Bedarfsmedikation



Ausgewertet werden alle Teilnehmenden mit mindestens einer gültigen Angabe zur o.g. Medikation, für die inhalative Glukokortikosteroide als Bedarfsmedikation, als Dauermedikation oder beide Angaben gleichzeitig dokumentiert wurden. Die Kombination aus Bedarfs- und Dauertherapie wird hier der Dauertherapie zugeordnet.

## C.7.1.2 Medikation 1: Basistherapie mit inhalativen Glukokortikosteroiden (ICS) nach Art der Gabe [Q]

### Gesamt, nach Geschlecht und Altersgruppen im jeweiligen Teilnahmejahr

Anteilswerte in Prozent

		Beitritts- halbjahr	1. Jahr	2. Jahr	3. Jahr	4. Jahr	5. Jahr	6. Jahr	7. Jahr	8. Jahr	9. Jahr	10. Jahr	11. Jahr	12. Jahr	13. Jahr	14. Jahr	15. Jahr
gesamt	ICS als Dauermedikation	87,66	87,24	87,04	87,08	87,13	87,12	87,07	87,13	87,34	87,52	87,87	88,08	88,33	88,64	89,43	88,14
	ICS als Bedarfsmedikation	12,34	12,76	12,96	12,92	12,87	12,88	12,93	12,87	12,66	12,48	12,13	11,92	11,67	11,36	10,57	11,86
Frauen	ICS als Dauermedikation	88,03	87,62	87,46	87,49	87,53	87,52	87,50	87,51	87,70	87,88	88,22	88,40	88,64	89,04	89,90	88,46
	ICS als Bedarfsmedikation	11,97	12,38	12,54	12,51	12,47	12,48	12,50	12,49	12,30	12,12	11,78	11,60	11,36	10,96	10,10	11,54
Männer	ICS als Dauermedikation	87,09	86,63	86,34	86,39	86,41	86,39	86,29	86,42	86,66	86,82	87,18	87,43	87,70	87,82	88,43	87,51
	ICS als Bedarfsmedikation	12,91	13,37	13,66	13,61	13,59	13,61	13,71	13,58	13,34	13,18	12,82	12,57	12,30	12,18	11,57	12,49
bis 5 Jahre	ICS als Dauermedikation	87,81	85,62	86,26													
	ICS als Bedarfsmedikation	12,19	14,38	13,74													
6 bis 11 Jahre	ICS als Dauermedikation	87,61	85,87	84,54	83,27	83,02	82,55	81,11	78,95								
	ICS als Bedarfsmedikation	12,39	14,13	15,46	16,73	16,98	17,45	18,89	21,05								
12 bis 17 Jahre	ICS als Dauermedikation	85,37	83,77	82,32	81,53	80,74	80,11	79,70	79,24	78,16	77,92	76,87	77,53	77,00	75,86		
	ICS als Bedarfsmedikation	14,63	16,23	17,68	18,47	19,26	19,89	20,30	20,76	21,84	22,08	23,13	22,47	23,00	24,14		
18 bis 40 Jahre	ICS als Dauermedikation	85,68	84,84	84,44	84,12	83,82	83,58	83,44	83,09	82,95	82,67	82,49	82,65	83,05	82,32	83,87	85,10
	ICS als Bedarfsmedikation	14,32	15,16	15,56	15,88	16,18	16,42	16,56	16,91	17,05	17,33	17,51	17,35	16,95	17,68	16,13	14,90
41 bis 65 Jahre	ICS als Dauermedikation	88,02	87,70	87,42	87,43	87,33	87,13	86,86	86,85	86,88	86,85	87,11	87,20	87,31	87,44	88,07	86,34
	ICS als Bedarfsmedikation	11,98	12,30	12,58	12,57	12,67	12,87	13,14	13,15	13,12	13,15	12,89	12,80	12,69	12,56	11,93	13,66
ab 66 Jahren	ICS als Dauermedikation	90,69	90,49	90,23	90,22	90,09	89,95	89,79	89,62	89,70	89,72	89,90	89,84	89,87	90,15	90,76	89,51
	ICS als Bedarfsmedikation	9,31	9,51	9,77	9,78	9,91	10,05	10,21	10,38	10,30	10,28	10,10	10,16	10,13	9,85	9,24	10,49

Ausgewertet werden alle Teilnehmenden mit mindestens einer gültigen Angabe zur o.g. Medikation, für die inhalative Glukokortikosteroide als Bedarfsmedikation, als Dauermedikation oder beide Angaben gleichzeitig dokumentiert wurden. Die Kombination aus Bedarfs- und Dauertherapie wird hier der Dauertherapie zugeordnet.

## C.7.1.2 Medikation 1: Basistherapie mit inhalativen Glukokortikosteroiden (ICS) nach Art der Gabe [Q]

### Gesamt, nach Geschlecht und Altersgruppen im jeweiligen Teilnahmejahr

Fallbasis absolut

	Beitritts- halbjahr	1. Jahr	2. Jahr	3. Jahr	4. Jahr	5. Jahr	6. Jahr	7. Jahr	8. Jahr	9. Jahr	10. Jahr	11. Jahr	12. Jahr	13. Jahr	14. Jahr	15. Jahr
gesamt	2.260.942	1.603.605	1.180.353	897.715	703.805	559.975	443.376	355.202	284.592	230.912	184.084	142.368	107.885	77.434	36.491	6.315
Frauen	1.371.568	990.408	737.925	566.824	448.412	359.965	286.957	231.733	186.947	152.622	122.342	94.894	72.270	52.094	24.766	4.194
Männer	889.331	613.184	442.424	330.890	255.391	200.009	156.418	123.468	97.645	78.290	61.742	47.474	35.615	25.340	11.725	2.121
bis 5 Jahre	61.540	20.185	1.587													
6 bis 11 Jahre	175.217	123.935	86.489	53.138	31.748	17.926	8.862	2.775								
12 bis 17 Jahre	119.856	78.583	56.711	42.914	33.176	25.839	19.856	15.656	11.224	6.582	3.714	1.811	726	174		
18 bis 40 Jahre	612.739	371.497	232.348	151.668	103.036	71.373	49.583	35.019	24.700	17.766	12.512	8.574	5.683	3.631	1.482	208
41 bis 65 Jahre	910.815	685.244	525.365	411.034	328.172	263.643	209.568	167.265	132.913	106.545	83.261	62.903	46.009	31.632	14.229	2.437
ab 66 Jahren	380.749	324.153	277.850	238.960	207.672	181.192	155.496	134.478	115.749	100.015	84.595	69.080	55.467	41.997	20.780	3.670

Ausgewertet werden alle Teilnehmenden mit mindestens einer gültigen Angabe zur o.g. Medikation, für die inhalative Glukokortikosteroide als Bedarfsmedikation, als Dauermedikation oder beide Angaben gleichzeitig dokumentiert wurden. Die Kombination aus Bedarfs- und Dauertherapie wird hier der Dauertherapie zugeordnet.

### C.7.1.3 Medikation 1: Basistherapie mit inhalativen Glukokortikosteroiden (ICS), Kombinationsgabe [Q]

#### Gesamt, nach Geschlecht und Altersgruppen im jeweiligen Teilnahmejahr

Anteilswerte in Prozent

		Teilnehmendenanteile mit Kombination aus Bedarfs- <u>und</u> Dauermedikation (ICS)																
		Beitritts- halbjahr	1. Jahr	2. Jahr	3. Jahr	4. Jahr	5. Jahr	6. Jahr	7. Jahr	8. Jahr	9. Jahr	10. Jahr	11. Jahr	12. Jahr	13. Jahr	14. Jahr	15. Jahr	
Anteile	gesamt	1,37	1,61	1,72	1,81	1,89	1,96	2,07	2,15	2,25	2,38	2,44	2,45	2,52	2,59	2,59	2,76	
	Frauen	1,38	1,62	1,75	1,84	1,92	2,00	2,10	2,20	2,26	2,39	2,48	2,44	2,54	2,61	2,62	2,43	
	Männer	1,37	1,59	1,68	1,76	1,85	1,89	2,00	2,05	2,22	2,36	2,36	2,46	2,47	2,55	2,52	3,39	
	bis 5 Jahre	1,07	1,38	2,46														
	6-11 Jahre	0,99	1,13	1,17	1,24	1,32	1,34	1,30	1,51									
	12-17 Jahre	1,26	1,46	1,36	1,35	1,45	1,33	1,56	1,37	1,62	1,96	2,02	2,43	2,34	1,15			
	18-40 Jahre	1,55	1,87	2,02	2,12	2,20	2,31	2,36	2,59	2,61	2,62	2,85	2,95	2,75	2,95	3,71	7,69	
	41-65 Jahre	1,42	1,66	1,80	1,92	2,00	2,09	2,21	2,27	2,34	2,47	2,55	2,57	2,67	2,81	2,91	2,34	
	ab 66 Jahren	1,25	1,44	1,57	1,65	1,73	1,79	1,89	1,99	2,13	2,27	2,28	2,28	2,36	2,39	2,30	2,75	

Ausgewertet werden als Grundgesamtheit alle Teilnehmenden mit mindestens einer gültigen Angabe zur o.g. Medikation, für die „bei Bedarf“ oder „als Dauermedikation“ oder beides dokumentiert wurde.



### C.7.1.3 Medikation 1: Basistherapie mit inhalativen Glukokortikosteroiden (ICS), Kombinationsgabe [Q]

#### Gesamt, nach Geschlecht und Altersgruppen im jeweiligen Teilnahmejahr

Fallbasis absolut

		Fallbasis absolut mit Kombination aus Bedarfs- <u>und</u> Dauermedikation (ICS)																
		Beitritts- halbjahr	1. Jahr	2. Jahr	3. Jahr	4. Jahr	5. Jahr	6. Jahr	7. Jahr	8. Jahr	9. Jahr	10. Jahr	11. Jahr	12. Jahr	13. Jahr	14. Jahr	15. Jahr	
Fallbasis	gesamt	2.260.942	1.603.605	1.180.353	897.715	703.805	559.975	443.376	355.202	284.592	230.912	184.084	142.368	107.885	77.434	36.491	6.315	
	Frauen	1.371.568	990.408	737.925	566.824	448.412	359.965	286.957	231.733	186.947	152.622	122.342	94.894	72.270	52.094	24.766	4.194	
	Männer	889.331	613.184	442.424	330.890	255.391	200.009	156.418	123.468	97.645	78.290	61.742	47.474	35.615	25.340	11.725	2.121	
	bis 5 Jahre	61.540	20.185	1.587														
	6-11 Jahre	175.217	123.935	86.489	53.138	31.748	17.926	8.862	2.775									
	12-17 Jahre	119.856	78.583	56.711	42.914	33.176	25.839	19.856	15.656	11.224	6.582	3.714	1.811	726	174			
	18-40 Jahre	612.739	371.497	232.348	151.668	103.036	71.373	49.583	35.019	24.700	17.766	12.512	8.574	5.683	3.631	1.482	208	
	41-65 Jahre	910.815	685.244	525.365	411.034	328.172	263.643	209.568	167.265	132.913	106.545	83.261	62.903	46.009	31.632	14.229	2.437	
	ab 66 Jahren	380.749	324.153	277.850	238.960	207.672	181.192	155.496	134.478	115.749	100.015	84.595	69.080	55.467	41.997	20.780	3.670	

Ausgewertet werden als Grundgesamtheit alle Teilnehmenden mit mindestens einer gültigen Angabe zur o.g. Medikation, für die „bei Bedarf“ oder „als Dauermedikation“ oder beides dokumentiert wurde.

## C.7.1.4 Medikation 1: Basistherapie mit inhalativen Glukokortikosteroiden (ICS), Kontraindikation bei Nichtgabe [Q]

### Gesamt, nach Geschlecht und Altersgruppen im jeweiligen Teilnahmejahr

Anteilswerte in Prozent

		Teilnehmendenanteile mit Kontraindikation bei <u>Nichtgabe</u> (ICS)																
		Beitritts- halbjahr	1. Jahr	2. Jahr	3. Jahr	4. Jahr	5. Jahr	6. Jahr	7. Jahr	8. Jahr	9. Jahr	10. Jahr	11. Jahr	12. Jahr	13. Jahr	14. Jahr	15. Jahr	
Anteile	gesamt	0,86	0,96	1,00	1,05	1,12	1,17	1,24	1,23	1,22	1,26	1,34	1,36	1,44	1,42	1,50	1,37	
	Frauen	0,96	1,09	1,15	1,24	1,34	1,37	1,39	1,37	1,31	1,34	1,40	1,44	1,52	1,55	1,63	1,25	
	Männer	0,73	0,77	0,80	0,78	0,82	0,86	1,00	1,02	1,09	1,13	1,23	1,23	1,28	1,18	1,27	1,61	
	bis 5 Jahre	0,17	0,16	0,19														
	6-11 Jahre	0,28	0,19	0,18	0,13	0,14	0,17	0,15	0,27									
	12-17 Jahre	0,53	0,41	0,33	0,27	0,21	0,18	0,22	0,23	0,18	0,20	0,19	0,05	0,42	0,65			
	18-40 Jahre	0,96	1,11	1,18	1,20	1,23	1,20	1,11	0,98	0,96	1,05	0,97	0,88	0,68	0,81	0,87	1,19	
	41-65 Jahre	0,89	1,05	1,16	1,22	1,31	1,37	1,46	1,38	1,34	1,25	1,32	1,33	1,43	1,36	1,06	1,42	
	ab 66 Jahren	1,25	1,39	1,38	1,50	1,60	1,59	1,63	1,64	1,55	1,62	1,64	1,65	1,63	1,58	1,91	1,35	

Ausgewertet werden als Grundgesamtheit alle Teilnehmenden ab dem Halbjahr 2008-2 (ab eDMP, Satzart 500 ED/FD) mit mindestens einer gültigen Angabe zur o.g. Medikation, zu der eine Kontraindikation, eine Nichtgabe oder beides dokumentiert wurde.

## C.7.1.4 Medikation 1: Basistherapie mit inhalativen Glukokortikosteroiden (ICS), Kontraindikation bei Nichtgabe [Q]

### Gesamt, nach Geschlecht und Altersgruppen im jeweiligen Teilnahmejahr

Fallbasis absolut

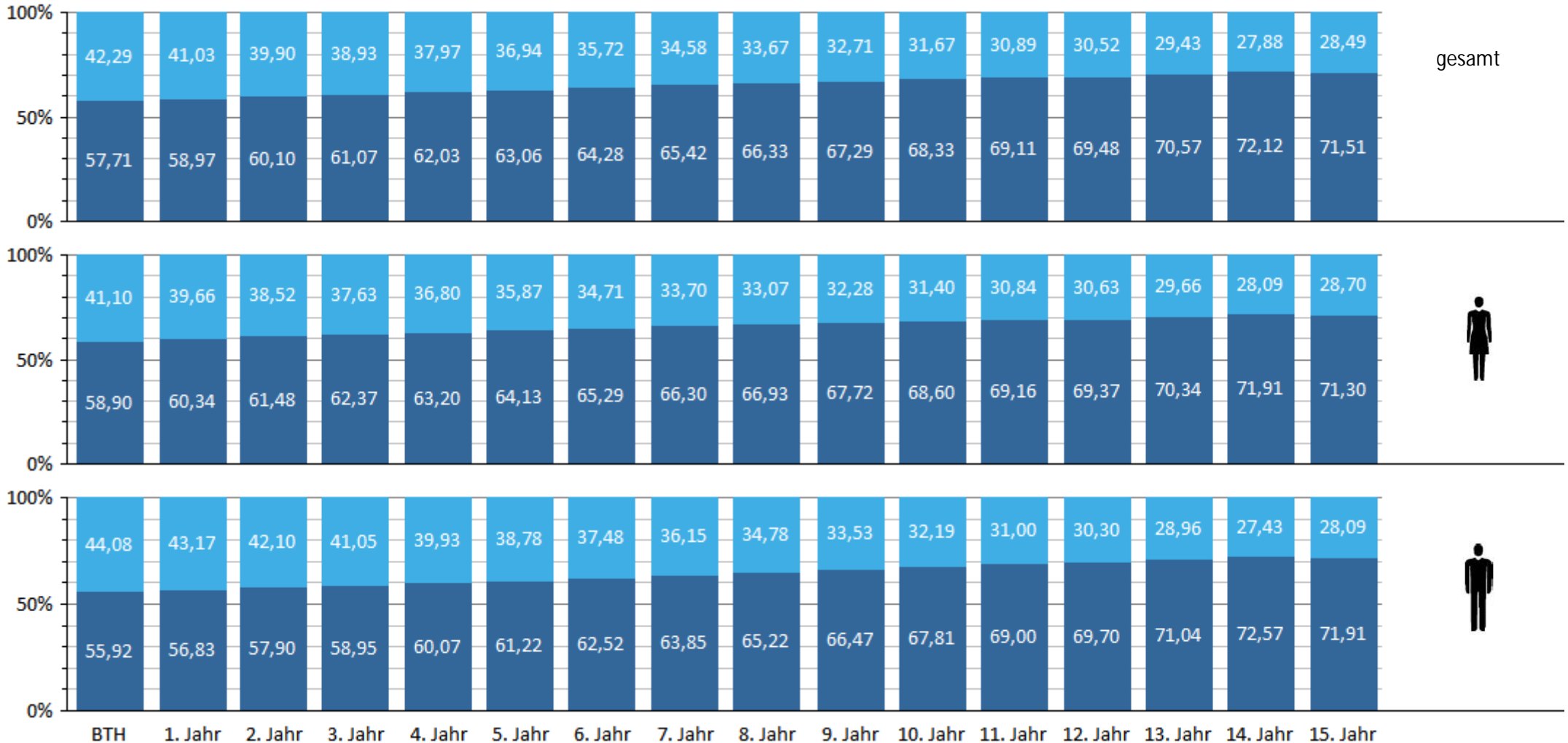
		Fallbasis absolut mit Kontraindikation bei <u>Nichtgabe (ICS)</u>																
		Beitritts- halbjahr	1. Jahr	2. Jahr	3. Jahr	4. Jahr	5. Jahr	6. Jahr	7. Jahr	8. Jahr	9. Jahr	10. Jahr	11. Jahr	12. Jahr	13. Jahr	14. Jahr	15. Jahr	
Fallbasis	gesamt	679.163	520.209	395.649	293.408	224.485	173.921	134.791	105.528	81.728	63.504	48.686	36.448	26.533	17.989	7.976	1.603	
	Frauen	394.850	303.066	231.185	172.347	132.740	103.816	81.416	64.372	50.485	39.797	30.972	23.390	17.103	11.726	5.226	1.043	
	Männer	284.300	217.142	164.464	121.060	91.745	70.105	53.375	41.156	31.243	23.707	17.714	13.058	9.430	6.263	2.750	560	
	bis 5 Jahre	18.606	9.588	1.055														
	6-11 Jahre	57.368	58.727	49.499	33.156	21.386	12.694	6.617	2.256									
	12-17 Jahre	49.314	42.572	37.366	31.177	25.924	21.250	17.190	13.959	10.544	6.431	3.637	1.855	714	154			
	18-40 Jahre	216.757	135.900	86.636	55.627	37.586	25.829	17.967	12.794	9.046	6.569	4.627	3.194	2.206	1.359	574	84	
	41-65 Jahre	245.777	191.323	148.688	112.877	87.977	69.728	54.919	43.791	34.339	26.940	20.717	15.517	11.113	7.333	3.118	633	
	ab 66 Jahren	91.335	82.098	72.405	60.570	51.609	44.416	38.092	32.720	27.792	23.557	19.701	15.878	12.497	9.141	4.284	886	

Ausgewertet werden als Grundgesamtheit alle Teilnehmenden ab dem Halbjahr 2008-2 (ab eDMP, Satzart 500 ED/FD) mit mindestens einer gültigen Angabe zur o.g. Medikation, zu der eine Kontraindikation, eine Nichtgabe oder beides dokumentiert wurde.

# C.7.2.1 Medikation 2: Erweiterte Basistherapie mit inhalativen lang wirksamen $\beta_2$ -Sympathomimetika (LABA) [Q] Gesamt und nach Geschlecht

Angaben in Prozent

■ mit erweiterter Basistherapie LABA    ■ ohne erweiterte Basistherapie LABA



Ausgewertet werden alle Teilnehmenden mit mindestens einer gültigen Angabe zur o.g. Medikation.

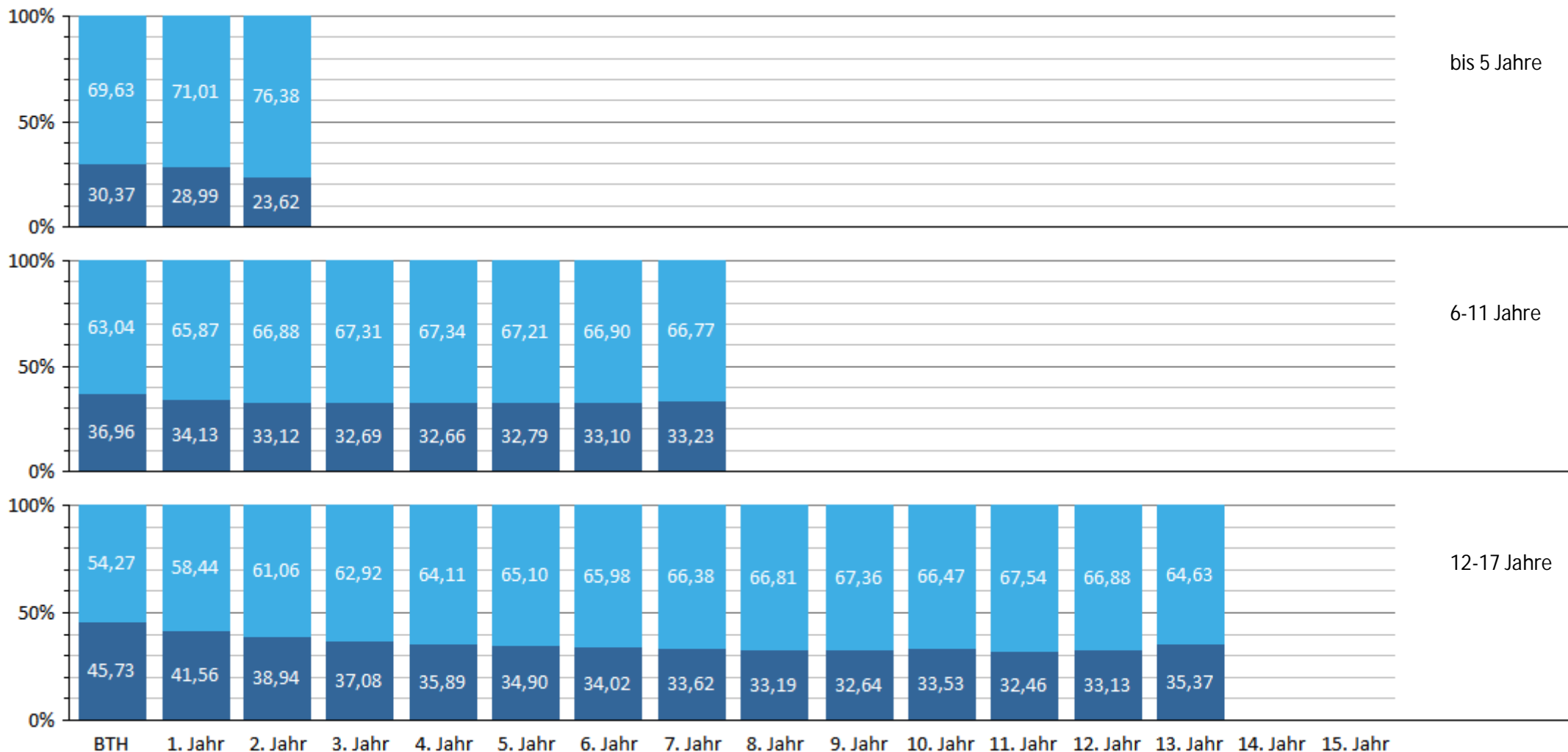
Die Häufigkeit der Gabe von LABA als erweiterte Basistherapie steigt in Abhängigkeit von der Teilnahmedauer in der Gesamtpopulation von 57,7% auf 71,5% an. Mit einer Häufigkeit von ca. 35% im Verlauf der Teilnahme erhalten Kinder und Jugendliche LABA deutlich seltener als Erwachsene.

## C.7.2.1 Medikation 2: Erweiterte Basistherapie mit inhalativen lang wirksamen $\beta_2$ -Sympathomimetika (LABA) [Q]

Altersgruppen im jeweiligen Teilnahmejahr: bis 5 Jahre, 6-11 Jahre und 12-17 Jahre

Angaben in Prozent

■ mit erweiterter Basistherapie LABA ■ ohne erweiterte Basistherapie LABA



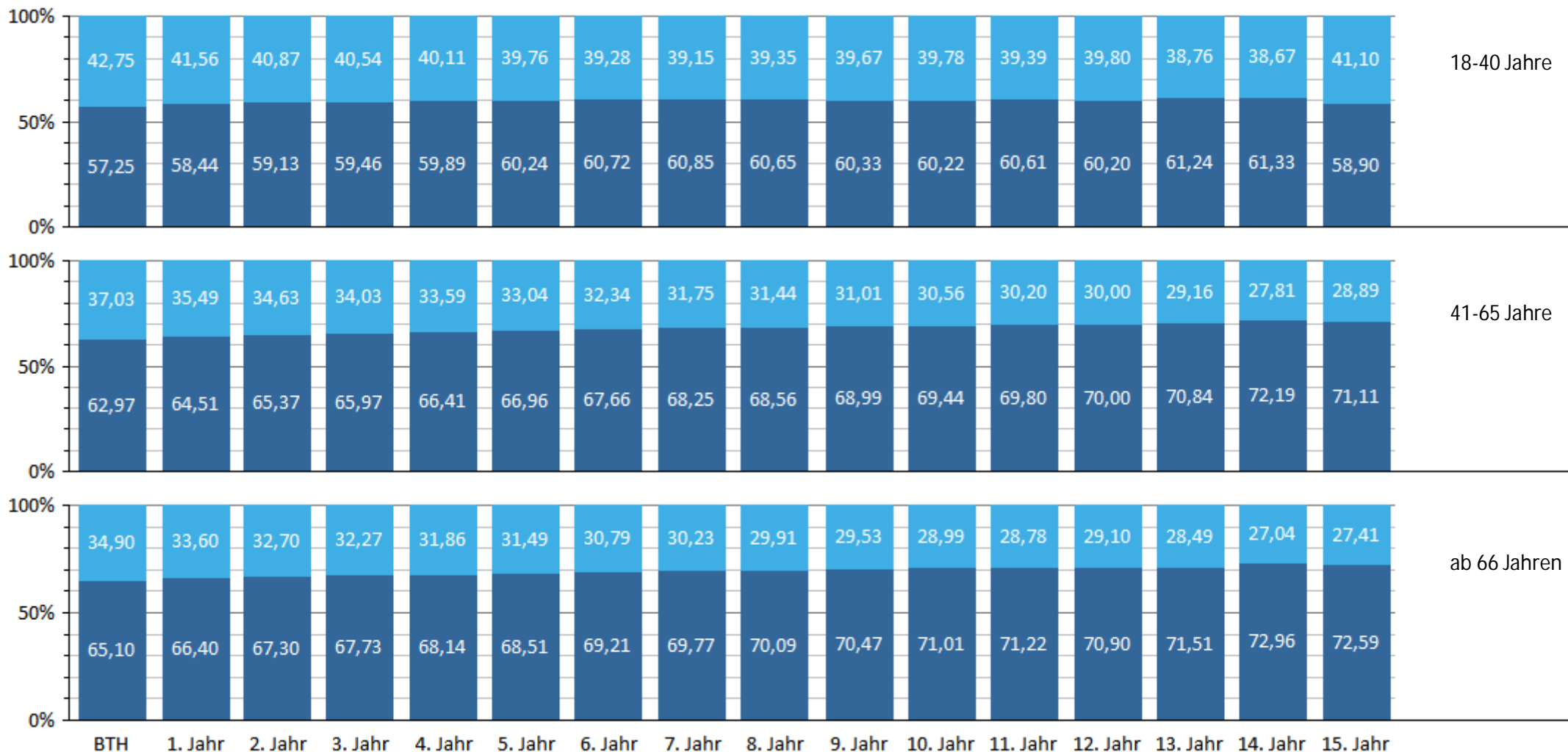
Ausgewertet werden alle Teilnehmenden mit mindestens einer gültigen Angabe zur o.g. Medikation.

## C.7.2.1 Medikation 2: Erweiterte Basistherapie mit inhalativen lang wirksamen $\beta_2$ -Sympathomimetika (LABA) [Q]

Altersgruppen im jeweiligen Teilnahmejahr: 18-40 Jahre, 41-65 Jahre und ab 66 Jahren

Angaben in Prozent

■ mit erweiterter Basistherapie LABA ■ ohne erweiterte Basistherapie LABA



Ausgewertet werden alle Teilnehmenden mit mindestens einer gültigen Angabe zur o.g. Medikation.

## C.7.2.1 Medikation 2: Erweiterte Basistherapie mit inhalativen lang wirksamen $\beta_2$ -Sympathomimetika (LABA) [Q]

### Gesamt, nach Geschlecht und Altersgruppen im jeweiligen Teilnahmejahr

Anteilswerte in Prozent

		Beitritts- halbjahr	1. Jahr	2. Jahr	3. Jahr	4. Jahr	5. Jahr	6. Jahr	7. Jahr	8. Jahr	9. Jahr	10. Jahr	11. Jahr	12. Jahr	13. Jahr	14. Jahr	15. Jahr
gesamt	mit erweiterter Basistherapie LABA	57,71	58,97	60,10	61,07	62,03	63,06	64,28	65,42	66,33	67,29	68,33	69,11	69,48	70,57	72,12	71,51
	ohne erweiterte Basistherapie LABA	42,29	41,03	39,90	38,93	37,97	36,94	35,72	34,58	33,67	32,71	31,67	30,89	30,52	29,43	27,88	28,49
Frauen	mit erweiterter Basistherapie LABA	58,90	60,34	61,48	62,37	63,20	64,13	65,29	66,30	66,93	67,72	68,60	69,16	69,37	70,34	71,91	71,30
	ohne erweiterte Basistherapie LABA	41,10	39,66	38,52	37,63	36,80	35,87	34,71	33,70	33,07	32,28	31,40	30,84	30,63	29,66	28,09	28,70
Männer	mit erweiterter Basistherapie LABA	55,92	56,83	57,90	58,95	60,07	61,22	62,52	63,85	65,22	66,47	67,81	69,00	69,70	71,04	72,57	71,91
	ohne erweiterte Basistherapie LABA	44,08	43,17	42,10	41,05	39,93	38,78	37,48	36,15	34,78	33,53	32,19	31,00	30,30	28,96	27,43	28,09
bis 5 Jahre	mit erweiterter Basistherapie LABA	30,37	28,99	23,62													
	ohne erweiterte Basistherapie LABA	69,63	71,01	76,38													
6 bis 11 Jahre	mit erweiterter Basistherapie LABA	36,96	34,13	33,12	32,69	32,66	32,79	33,10	33,23								
	ohne erweiterte Basistherapie LABA	63,04	65,87	66,88	67,31	67,34	67,21	66,90	66,77								
12 bis 17 Jahre	mit erweiterter Basistherapie LABA	45,73	41,56	38,94	37,08	35,89	34,90	34,02	33,62	33,19	32,64	33,53	32,46	33,13	35,37		
	ohne erweiterte Basistherapie LABA	54,27	58,44	61,06	62,92	64,11	65,10	65,98	66,38	66,81	67,36	66,47	67,54	66,88	64,63		
18 bis 40 Jahre	mit erweiterter Basistherapie LABA	57,25	58,44	59,13	59,46	59,89	60,24	60,72	60,85	60,65	60,33	60,22	60,61	60,20	61,24	61,33	58,90
	ohne erweiterte Basistherapie LABA	42,75	41,56	40,87	40,54	40,11	39,76	39,28	39,15	39,35	39,67	39,78	39,39	39,80	38,76	38,67	41,10
41 bis 65 Jahre	mit erweiterter Basistherapie LABA	62,97	64,51	65,37	65,97	66,41	66,96	67,66	68,25	68,56	68,99	69,44	69,80	70,00	70,84	72,19	71,11
	ohne erweiterte Basistherapie LABA	37,03	35,49	34,63	34,03	33,59	33,04	32,34	31,75	31,44	31,01	30,56	30,20	30,00	29,16	27,81	28,89
ab 66 Jahren	mit erweiterter Basistherapie LABA	65,10	66,40	67,30	67,73	68,14	68,51	69,21	69,77	70,09	70,47	71,01	71,22	70,90	71,51	72,96	72,59
	ohne erweiterte Basistherapie LABA	34,90	33,60	32,70	32,27	31,86	31,49	30,79	30,23	29,91	29,53	28,99	28,78	29,10	28,49	27,04	27,41

Ausgewertet werden alle Teilnehmenden mit mindestens einer gültigen Angabe zur o.g. Medikation.

## C.7.2.1 Medikation 2: Erweiterte Basistherapie mit inhalativen lang wirksamen $\beta_2$ -Sympathomimetika (LABA) [Q]

### Gesamt, nach Geschlecht und Altersgruppen im jeweiligen Teilnahmejahr

Fallbasis absolut

	Beitritts- halbjahr	1. Jahr	2. Jahr	3. Jahr	4. Jahr	5. Jahr	6. Jahr	7. Jahr	8. Jahr	9. Jahr	10. Jahr	11. Jahr	12. Jahr	13. Jahr	14. Jahr	15. Jahr
gesamt	3.042.719	2.152.953	1.577.239	1.191.123	928.290	733.896	578.167	460.730	366.320	294.416	232.770	178.816	134.418	95.423	44.467	7.918
Frauen	1.824.814	1.309.992	969.802	739.171	581.152	463.781	368.373	296.105	237.432	192.419	153.314	118.284	89.373	63.820	29.992	5.237
Männer	1.217.849	842.947	607.433	451.950	347.136	270.114	209.793	164.624	128.888	101.997	79.456	60.532	45.045	31.603	14.475	2.681
bis 5 Jahre	82.882	30.058	2.642													
6 bis 11 Jahre	244.770	186.925	136.159	86.294	53.134	30.620	15.479	5.031								
12 bis 17 Jahre	178.304	124.201	94.222	74.091	59.100	47.089	37.046	29.615	21.768	13.013	7.351	3.666	1.440	328		
18 bis 40 Jahre	856.526	513.803	319.260	207.295	140.622	97.202	67.550	47.813	33.746	24.335	17.139	11.768	7.889	4.990	2.056	292
41 bis 65 Jahre	1.192.911	886.599	674.504	523.911	416.149	333.371	264.487	211.056	167.252	133.485	103.978	78.420	57.122	38.965	17.347	3.070
ab 66 Jahren	487.294	411.358	350.449	299.530	259.281	225.608	193.588	167.198	143.541	123.572	104.296	84.958	67.964	51.138	25.064	4.556

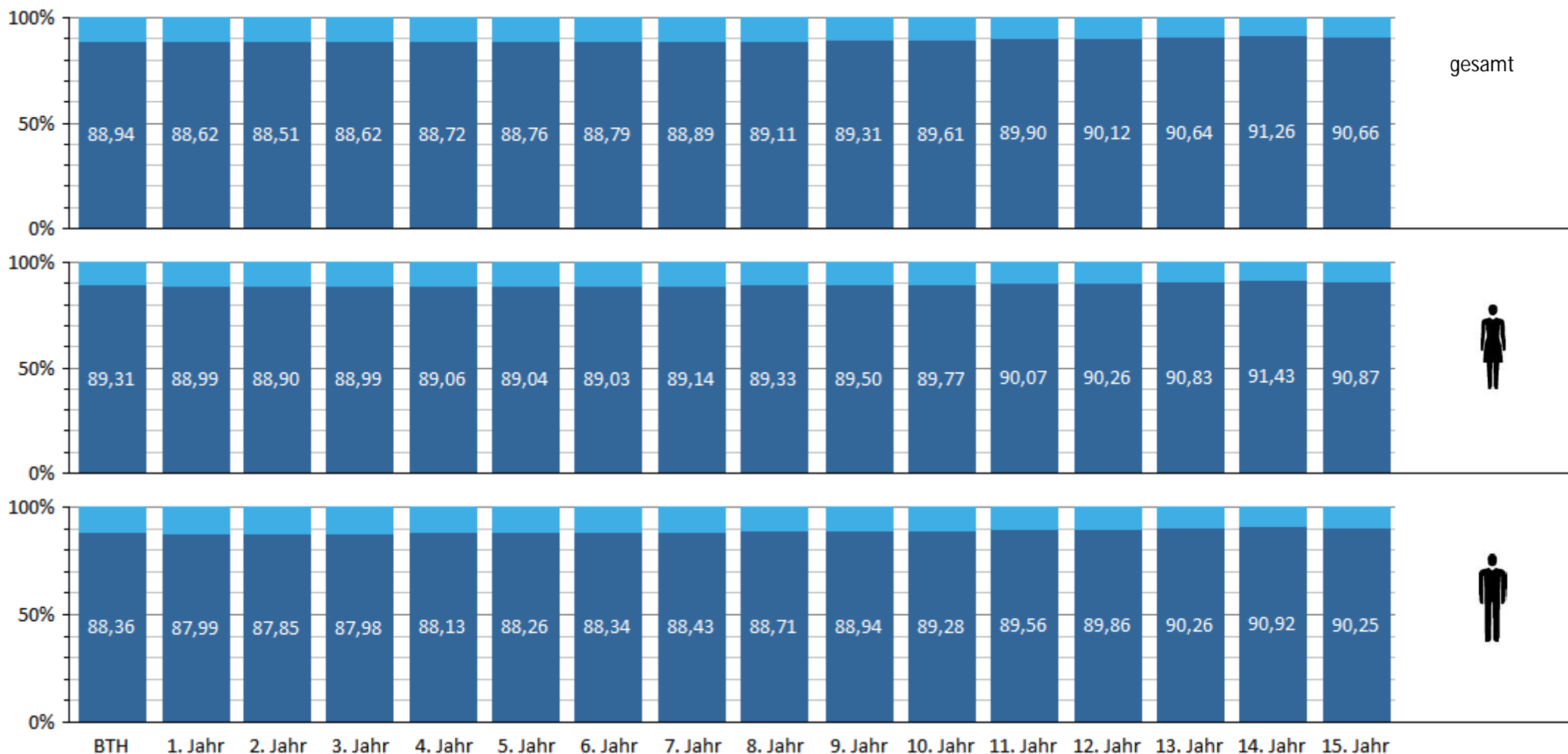
Ausgewertet werden alle Teilnehmenden mit mindestens einer gültigen Angabe zur o.g. Medikation.



## C.7.2.2 Medikation 2: Erweiterte Basistherapie mit inhalativen lang wirksamen $\beta_2$ -Sympathomimetika (LABA) nach Art der Gabe [Q] Gesamt und nach Geschlecht

Angaben in Prozent

■ LABA als Dauermedikation ■ LABA als Bedarfsmedikation



Ausgewertet werden alle Teilnehmenden mit mindestens einer gültigen Angabe zur o.g. Medikation, für die inhalative lang wirksame  $\beta_2$ -Sympathomimetika als Bedarfsmedikation, als Dauermedikation oder beide Angaben gleichzeitig dokumentiert wurden. Die Kombination aus Bedarfs- und Dauertherapie wird hier der Dauertherapie zugeordnet.

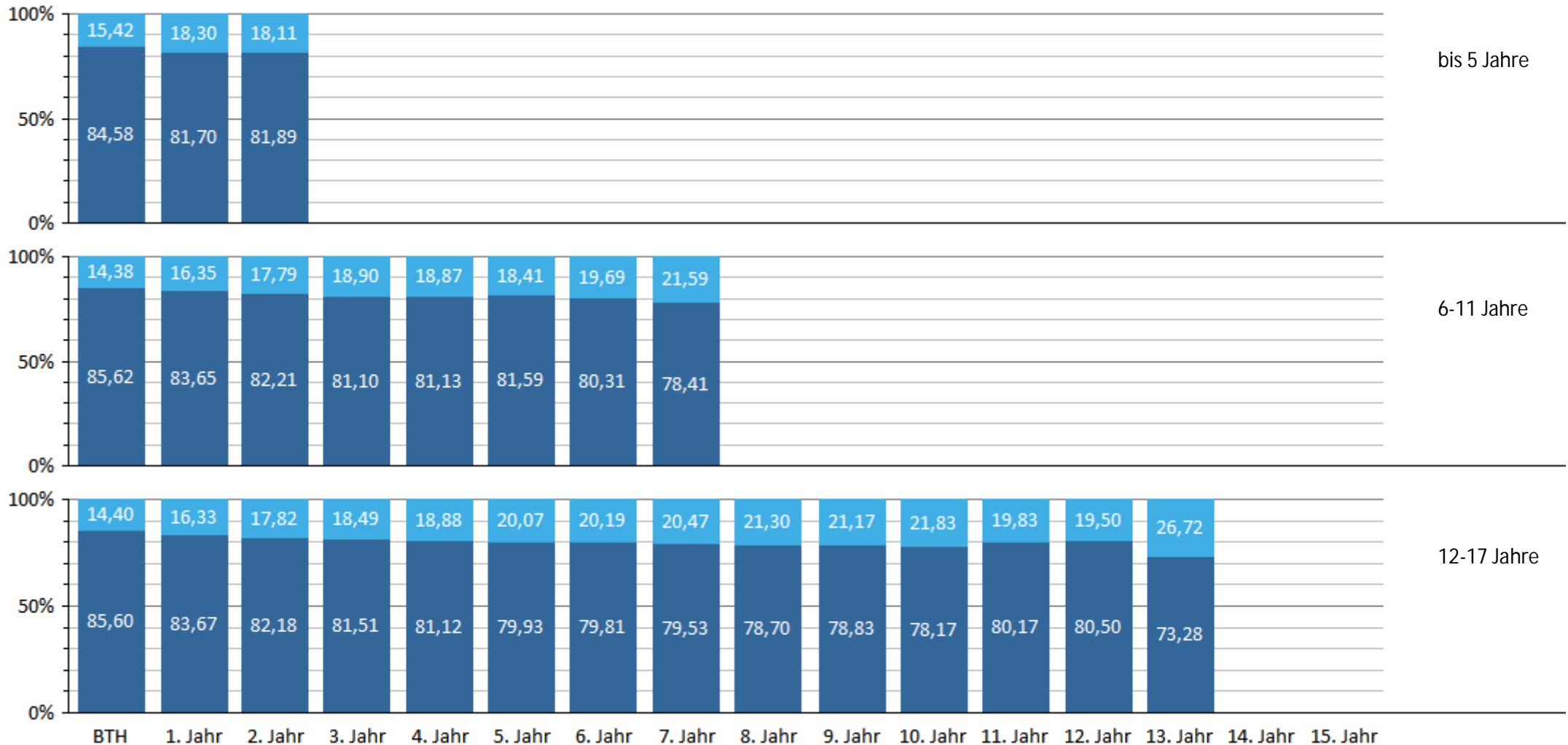
Wenn LABA verabreicht werden, liegt die Häufigkeit der Gabe als Dauermedikation bei den Teilnehmenden insgesamt auf einem hohen Niveau und schwankt im Zeitverlauf zwischen 88,5% und 91,3%. Mit zunehmendem Alter steigt der Anteil der Teilnehmenden mit LABA als Dauermedikation.

## C.7.2.2 Medikation 2: Erweiterte Basistherapie mit inhalativen lang wirksamen $\beta_2$ -Sympathomimetika (LABA) nach Art der Gabe [Q]

Altersgruppen im jeweiligen Teilnahmejahr: bis 5 Jahre, 6-11 Jahre und 12-17 Jahre

Angaben in Prozent

■ LABA als Dauermedikation ■ LABA als Bedarfsmedikation



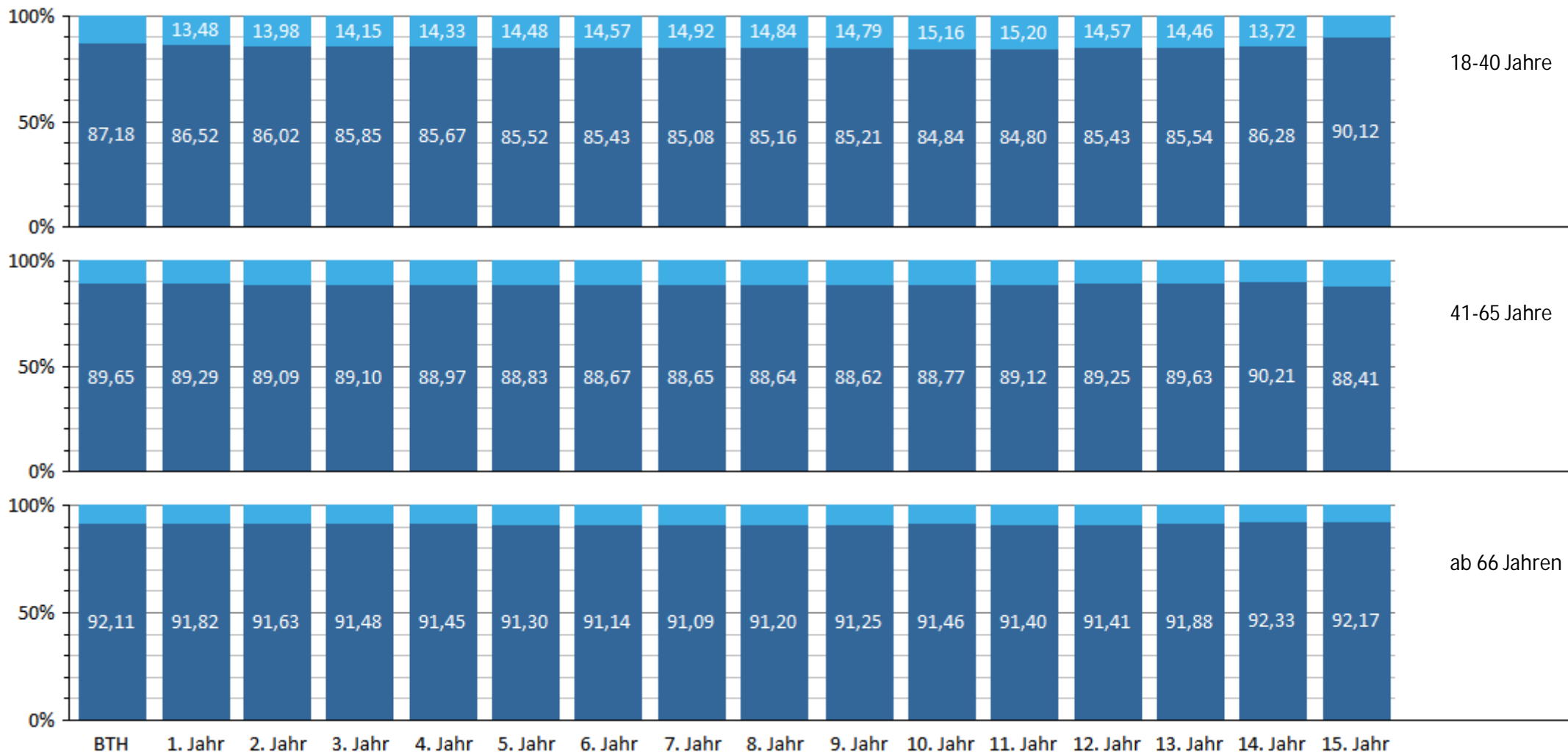
Ausgewertet werden alle Teilnehmenden mit mindestens einer gültigen Angabe zur o.g. Medikation, für die inhalative lang wirksame  $\beta_2$ -Sympathomimetika als Bedarfsmedikation, als Dauermedikation oder beide Angaben gleichzeitig dokumentiert wurden. Die Kombination aus Bedarfs- und Dauertherapie wird hier der Dauertherapie zugeordnet.

## C.7.2.2 Medikation 2: Erweiterte Basistherapie mit inhalativen lang wirksamen $\beta_2$ -Sympathomimetika (LABA) nach Art der Gabe [Q]

Altersgruppen im jeweiligen Teilnahmejahr: 18-40 Jahre, 41-65 Jahre und ab 66 Jahren

Angaben in Prozent

■ LABA als Dauermedikation ■ LABA als Bedarfsmedikation



Ausgewertet werden alle Teilnehmenden mit mindestens einer gültigen Angabe zur o.g. Medikation, für die inhalative lang wirksame  $\beta_2$ -Sympathomimetika als Bedarfsmedikation, als Dauermedikation oder beide Angaben gleichzeitig dokumentiert wurden. Die Kombination aus Bedarfs- und Dauertherapie wird hier der Dauertherapie zugeordnet.

## C.7.2.2 Medikation 2: Erweiterte Basistherapie mit inhalativen lang wirksamen $\beta_2$ -Sympathomimetika (LABA) nach Art der Gabe [Q]

### Gesamt, nach Geschlecht und Altersgruppen im jeweiligen Teilnahmejahr

Anteilswerte in Prozent

		Beitritts- halbjahr	1. Jahr	2. Jahr	3. Jahr	4. Jahr	5. Jahr	6. Jahr	7. Jahr	8. Jahr	9. Jahr	10. Jahr	11. Jahr	12. Jahr	13. Jahr	14. Jahr	15. Jahr
gesamt	LABA als Dauermedikation	88,94	88,62	88,51	88,62	88,72	88,76	88,79	88,89	89,11	89,31	89,61	89,90	90,12	90,64	91,26	90,66
	LABA als Bedarfsmedikation	11,06	11,38	11,49	11,38	11,28	11,24	11,21	11,11	10,89	10,69	10,39	10,10	9,88	9,36	8,74	9,34
Frauen	LABA als Dauermedikation	89,31	88,99	88,90	88,99	89,06	89,04	89,03	89,14	89,33	89,50	89,77	90,07	90,26	90,83	91,43	90,87
	LABA als Bedarfsmedikation	10,69	11,01	11,10	11,01	10,94	10,96	10,97	10,86	10,67	10,50	10,23	9,93	9,74	9,17	8,57	9,13
Männer	LABA als Dauermedikation	88,36	87,99	87,85	87,98	88,13	88,26	88,34	88,43	88,71	88,94	89,28	89,56	89,86	90,26	90,92	90,25
	LABA als Bedarfsmedikation	11,64	12,01	12,15	12,02	11,87	11,74	11,66	11,57	11,29	11,06	10,72	10,44	10,14	9,74	9,08	9,75
bis 5 Jahre	LABA als Dauermedikation	84,58	81,70	81,89													
	LABA als Bedarfsmedikation	15,42	18,30	18,11													
6 bis 11 Jahre	LABA als Dauermedikation	85,62	83,65	82,21	81,10	81,13	81,59	80,31	78,41								
	LABA als Bedarfsmedikation	14,38	16,35	17,79	18,90	18,87	18,41	19,69	21,59								
12 bis 17 Jahre	LABA als Dauermedikation	85,60	83,67	82,18	81,51	81,12	79,93	79,81	79,53	78,70	78,83	78,17	80,17	80,50	73,28		
	LABA als Bedarfsmedikation	14,40	16,33	17,82	18,49	18,88	20,07	20,19	20,47	21,30	21,17	21,83	19,83	19,50	26,72		
18 bis 40 Jahre	LABA als Dauermedikation	87,18	86,52	86,02	85,85	85,67	85,52	85,43	85,08	85,16	85,21	84,84	84,80	85,43	85,54	86,28	90,12
	LABA als Bedarfsmedikation	12,82	13,48	13,98	14,15	14,33	14,48	14,57	14,92	14,84	14,79	15,16	15,20	14,57	14,46	13,72	9,88
41 bis 65 Jahre	LABA als Dauermedikation	89,65	89,29	89,09	89,10	88,97	88,83	88,67	88,65	88,64	88,62	88,77	89,12	89,25	89,63	90,21	88,41
	LABA als Bedarfsmedikation	10,35	10,71	10,91	10,90	11,03	11,17	11,33	11,35	11,36	11,38	11,23	10,88	10,75	10,37	9,79	11,59
ab 66 Jahren	LABA als Dauermedikation	92,11	91,82	91,63	91,48	91,45	91,30	91,14	91,09	91,20	91,25	91,46	91,40	91,41	91,88	92,33	92,17
	LABA als Bedarfsmedikation	7,89	8,18	8,37	8,52	8,55	8,70	8,86	8,91	8,80	8,75	8,54	8,60	8,59	8,12	7,67	7,83

Ausgewertet werden alle Teilnehmenden mit mindestens einer gültigen Angabe zur o.g. Medikation, für die inhalative lang wirksame  $\beta_2$ -Sympathomimetika als Bedarfsmedikation, als Dauermedikation oder beide Angaben gleichzeitig dokumentiert wurden. Die Kombination aus Bedarfs- und Dauertherapie wird hier der Dauertherapie zugeordnet.

## C.7.2.2 Medikation 2: Erweiterte Basistherapie mit inhalativen lang wirksamen $\beta_2$ -Sympathomimetika (LABA) nach Art der Gabe [Q]

### Gesamt, nach Geschlecht und Altersgruppen im jeweiligen Teilnahmejahr

Fallbasis absolut

	Beitritts- halbjahr	1. Jahr	2. Jahr	3. Jahr	4. Jahr	5. Jahr	6. Jahr	7. Jahr	8. Jahr	9. Jahr	10. Jahr	11. Jahr	12. Jahr	13. Jahr	14. Jahr	15. Jahr
gesamt	1.755.924	1.269.506	947.944	727.416	575.826	462.812	371.666	301.419	242.969	198.106	159.050	123.573	93.397	67.344	32.071	5.662
Frauen	1.074.880	790.421	596.209	460.986	367.301	297.434	240.493	196.308	158.914	130.305	105.171	81.804	62.002	44.893	21.567	3.734
Männer	681.010	479.075	351.732	266.429	208.523	165.377	131.172	105.110	84.055	67.801	53.879	41.769	31.395	22.451	10.504	1.928
bis 5 Jahre	25.174	8.715	624													
6 bis 11 Jahre	90.464	63.805	45.090	28.206	17.355	10.041	5.124	1.672								
12 bis 17 Jahre	81.540	51.615	36.690	27.472	21.210	16.435	12.604	9.958	7.224	4.247	2.465	1.190	477	116		
18 bis 40 Jahre	490.330	300.277	188.788	123.249	84.222	58.555	41.015	29.096	20.467	14.681	10.321	7.133	4.749	3.056	1.261	172
41 bis 65 Jahre	751.165	571.932	440.911	345.615	276.373	223.212	178.939	144.043	114.664	92.091	72.202	54.741	39.984	27.602	12.523	2.183
ab 66 Jahren	317.231	273.157	235.840	202.874	176.665	154.568	133.978	116.646	100.610	87.084	74.061	60.509	48.187	36.570	18.287	3.307

Ausgewertet werden alle Teilnehmenden mit mindestens einer gültigen Angabe zur o.g. Medikation, für die inhalative lang wirksame  $\beta_2$ -Sympathomimetika als Bedarfsmedikation, als Dauermedikation oder beide Angaben gleichzeitig dokumentiert wurden. Die Kombination aus Bedarfs- und Dauertherapie wird hier der Dauertherapie zugeordnet.

### C.7.2.3 Medikation 2: Erweiterte Basistherapie mit inhalativen lang wirksamen $\beta_2$ -Sympathomimetika (LABA), Kombinationsgabe [Q]

#### Gesamt, nach Geschlecht und Altersgruppen im jeweiligen Teilnahmejahr

Anteilswerte in Prozent

		Teilnehmendenanteile mit Kombination aus Bedarfs- <u>und</u> Dauermedikation (LABA)															
		Beitritts- halbjahr	1. Jahr	2. Jahr	3. Jahr	4. Jahr	5. Jahr	6. Jahr	7. Jahr	8. Jahr	9. Jahr	10. Jahr	11. Jahr	12. Jahr	13. Jahr	14. Jahr	15. Jahr
Anteile	gesamt	1,62	1,81	1,92	1,97	2,05	2,11	2,18	2,25	2,35	2,43	2,53	2,55	2,72	2,82	2,93	3,23
	Frauen	1,62	1,82	1,92	1,97	2,04	2,10	2,19	2,25	2,32	2,41	2,54	2,51	2,69	2,84	3,00	3,08
	Männer	1,64	1,79	1,90	1,96	2,06	2,14	2,17	2,24	2,39	2,49	2,51	2,64	2,76	2,78	2,79	3,53
	bis 5 Jahre	1,07	1,30	3,85													
	6-11 Jahre	1,20	1,19	1,28	1,19	1,34	1,18	1,17	1,44								
	12-17 Jahre	1,55	1,69	1,50	1,51	1,56	1,53	1,47	1,47	1,55	1,88	2,19	1,93	2,52	0,00		
	18-40 Jahre	1,79	2,02	2,17	2,23	2,35	2,47	2,61	2,80	2,87	2,92	3,00	2,97	3,14	3,21	3,89	8,14
	41-65 Jahre	1,64	1,85	1,98	2,04	2,11	2,19	2,27	2,33	2,41	2,50	2,67	2,72	2,87	3,02	3,12	3,21
	ab 66 Jahren	1,51	1,68	1,77	1,85	1,93	1,99	2,04	2,09	2,22	2,30	2,34	2,37	2,55	2,64	2,74	2,99

Ausgewertet werden als Grundgesamtheit alle Teilnehmenden mit mindestens einer gültigen Angabe zur o.g. Medikation, für die „bei Bedarf“ oder „als Dauermedikation“ oder beides dokumentiert wurde.

### C.7.2.3 Medikation 2: Erweiterte Basistherapie mit inhalativen lang wirksamen $\beta_2$ -Sympathomimetika (LABA), Kombinationsgabe [Q]

#### Gesamt, nach Geschlecht und Altersgruppen im jeweiligen Teilnahmejahr

Fallbasis absolut

		Fallbasis absolut mit Kombination aus Bedarfs- <u>und</u> Dauermedikation (LABA)															
		Beitritts- halbjahr	1. Jahr	2. Jahr	3. Jahr	4. Jahr	5. Jahr	6. Jahr	7. Jahr	8. Jahr	9. Jahr	10. Jahr	11. Jahr	12. Jahr	13. Jahr	14. Jahr	15. Jahr
Fallbasis	gesamt	1.755.924	1.269.506	947.944	727.416	575.826	462.812	371.666	301.419	242.969	198.106	159.050	123.573	93.397	67.344	32.071	5.662
	Frauen	1.074.880	790.421	596.209	460.986	367.301	297.434	240.493	196.308	158.914	130.305	105.171	81.804	62.002	44.893	21.567	3.734
	Männer	681.010	479.075	351.732	266.429	208.523	165.377	131.172	105.110	84.055	67.801	53.879	41.769	31.395	22.451	10.504	1.928
	bis 5 Jahre	25.174	8.715	624													
	6-11 Jahre	90.464	63.805	45.090	28.206	17.355	10.041	5.124	1.672								
	12-17 Jahre	81.540	51.615	36.690	27.472	21.210	16.435	12.604	9.958	7.224	4.247	2.465	1.190	477	116		
	18-40 Jahre	490.330	300.277	188.788	123.249	84.222	58.555	41.015	29.096	20.467	14.681	10.321	7.133	4.749	3.056	1.261	172
	41-65 Jahre	751.165	571.932	440.911	345.615	276.373	223.212	178.939	144.043	114.664	92.091	72.202	54.741	39.984	27.602	12.523	2.183
	ab 66 Jahren	317.231	273.157	235.840	202.874	176.665	154.568	133.978	116.646	100.610	87.084	74.061	60.509	48.187	36.570	18.287	3.307

Ausgewertet werden als Grundgesamtheit alle Teilnehmenden mit mindestens einer gültigen Angabe zur o.g. Medikation, für die „bei Bedarf“ oder „als Dauermedikation“ oder beides dokumentiert wurde.

## C.7.2.4 Medikation 2: Erweiterte Basistherapie mit inhalativen lang wirksamen $\beta_2$ -Sympathomimetika (LABA), Kontraindikation bei Nichtgabe [Q]

### Gesamt, nach Geschlecht und Altersgruppen im jeweiligen Teilnahmejahr

Anteilswerte in Prozent

		Teilnehmendenanteile mit Kontraindikation bei <u>Nichtgabe</u> (LABA)																
		Beitritts- halbjahr	1. Jahr	2. Jahr	3. Jahr	4. Jahr	5. Jahr	6. Jahr	7. Jahr	8. Jahr	9. Jahr	10. Jahr	11. Jahr	12. Jahr	13. Jahr	14. Jahr	15. Jahr	
Anteile	gesamt	0,64	0,69	0,74	0,79	0,84	0,88	0,94	0,93	0,97	0,98	1,03	1,02	1,06	1,11	1,26	1,06	
	Frauen	0,69	0,77	0,83	0,90	0,96	1,02	1,03	1,02	1,04	1,05	1,08	1,07	1,11	1,16	1,26	1,26	
	Männer	0,56	0,57	0,61	0,62	0,65	0,68	0,78	0,79	0,84	0,86	0,93	0,93	0,95	1,02	1,26	0,66	
	bis 5 Jahre	0,14	0,13	0,05														
	6-11 Jahre	0,18	0,16	0,15	0,16	0,18	0,17	0,26	0,18									
	12-17 Jahre	0,44	0,37	0,32	0,25	0,21	0,18	0,18	0,20	0,15	0,16	0,23	0,32	0,21	0,47			
	18-40 Jahre	0,78	0,87	0,93	0,98	1,01	1,05	1,00	0,93	0,94	0,92	0,94	0,76	0,76	1,09	1,01	1,67	
	41-65 Jahre	0,69	0,77	0,85	0,90	0,97	0,98	1,04	1,01	0,99	0,94	0,95	0,94	0,97	0,92	0,79	0,45	
	ab 66 Jahren	0,87	0,93	1,00	1,05	1,10	1,16	1,19	1,17	1,23	1,24	1,26	1,22	1,22	1,28	1,62	1,44	

Ausgewertet werden als Grundgesamtheit alle Teilnehmenden ab dem Halbjahr 2008-2 (ab eDMP, Satzart 500 ED/FD) mit mindestens einer gültigen Angabe zur o.g. Medikation, zu der eine Kontraindikation, eine Nichtgabe oder beides dokumentiert wurde.



C.7.2.4 Medikation 2: Erweiterte Basistherapie mit inhalativen lang wirksamen  $\beta_2$ -Sympathomimetika (LABA), Kontraindikation bei Nichtgabe [Q]  
 Gesamt, nach Geschlecht und Altersgruppen im jeweiligen Teilnahmejahr

Fallbasis absolut

		Fallbasis absolut mit Kontraindikation bei <u>Nichtgabe</u> (LABA)																
		Beitritts- halbjahr	1. Jahr	2. Jahr	3. Jahr	4. Jahr	5. Jahr	6. Jahr	7. Jahr	8. Jahr	9. Jahr	10. Jahr	11. Jahr	12. Jahr	13. Jahr	14. Jahr	15. Jahr	
Fallbasis	gesamt	1.074.733	825.573	627.251	463.707	352.464	271.084	206.501	159.311	123.351	96.310	73.720	55.243	41.021	28.079	12.396	2.256	
	Frauen	627.071	486.002	372.459	278.185	213.851	166.347	127.880	99.797	78.518	62.114	48.143	36.480	27.371	18.927	8.425	1.503	
	Männer	447.640	339.567	254.791	185.521	138.613	104.737	78.621	59.514	44.833	34.196	25.577	18.763	13.650	9.152	3.971	753	
	bis 5 Jahre	48.549	20.554	2.018														
	6-11 Jahre	121.550	113.150	90.700	58.088	35.779	20.579	10.355	3.359									
	12-17 Jahre	79.280	67.113	57.269	46.619	37.890	30.654	24.442	19.657	14.544	8.766	4.886	2.476	963	212			
	18-40 Jahre	317.721	202.296	130.073	84.046	56.400	38.647	26.535	18.717	13.279	9.654	6.818	4.635	3.140	1.934	795	120	
	41-65 Jahre	369.197	294.674	232.915	178.296	139.776	110.159	85.548	67.013	52.588	41.394	31.776	23.679	17.138	11.363	4.824	887	
	ab 66 Jahren	138.424	127.782	114.274	96.656	82.616	71.040	59.610	50.552	42.931	36.488	30.235	24.449	19.777	14.568	6.777	1.249	

Ausgewertet werden als Grundgesamtheit alle Teilnehmenden ab dem Halbjahr 2008-2 (ab eDMP, Satzart 500 ED/FD) mit mindestens einer gültigen Angabe zur o.g. Medikation, zu der eine Kontraindikation, eine Nichtgabe oder beides dokumentiert wurde.

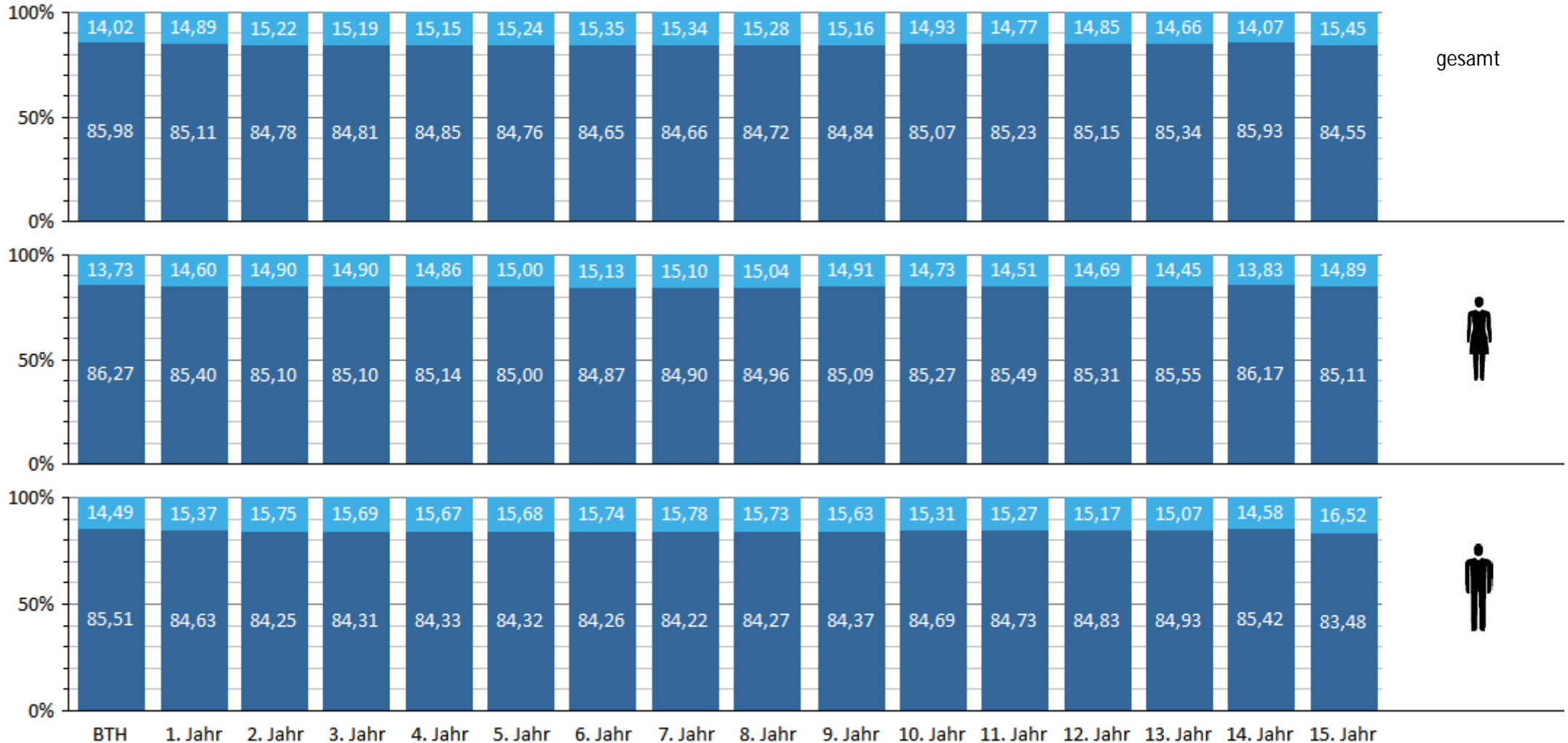
### C.7.3 Medikation 3: Erweiterte Basistherapie mit gleichzeitig ICS und LABA als Dauermedikation [Q]

#### Gesamt und nach Geschlecht

Angaben in Prozent

■ ICS und LABA als Dauermedikation

■ ICS und LABA nicht als Dauermedikation



Ausgewertet werden alle Teilnehmenden mit mindestens einer gültigen Angabe zur Gabe der o.g. Medikationen.

Der Anteil der Teilnehmenden insgesamt unter ICS und LABA, die gleichzeitig ICS und LABA als Dauermedikation erhalten, liegt zwischen 86,0% (BTH) und 84,6% (15. Jahr). Mit zunehmendem Alter steigt der Anteil der Teilnehmenden mit gleichzeitig ICS und LABA als Dauermedikation.

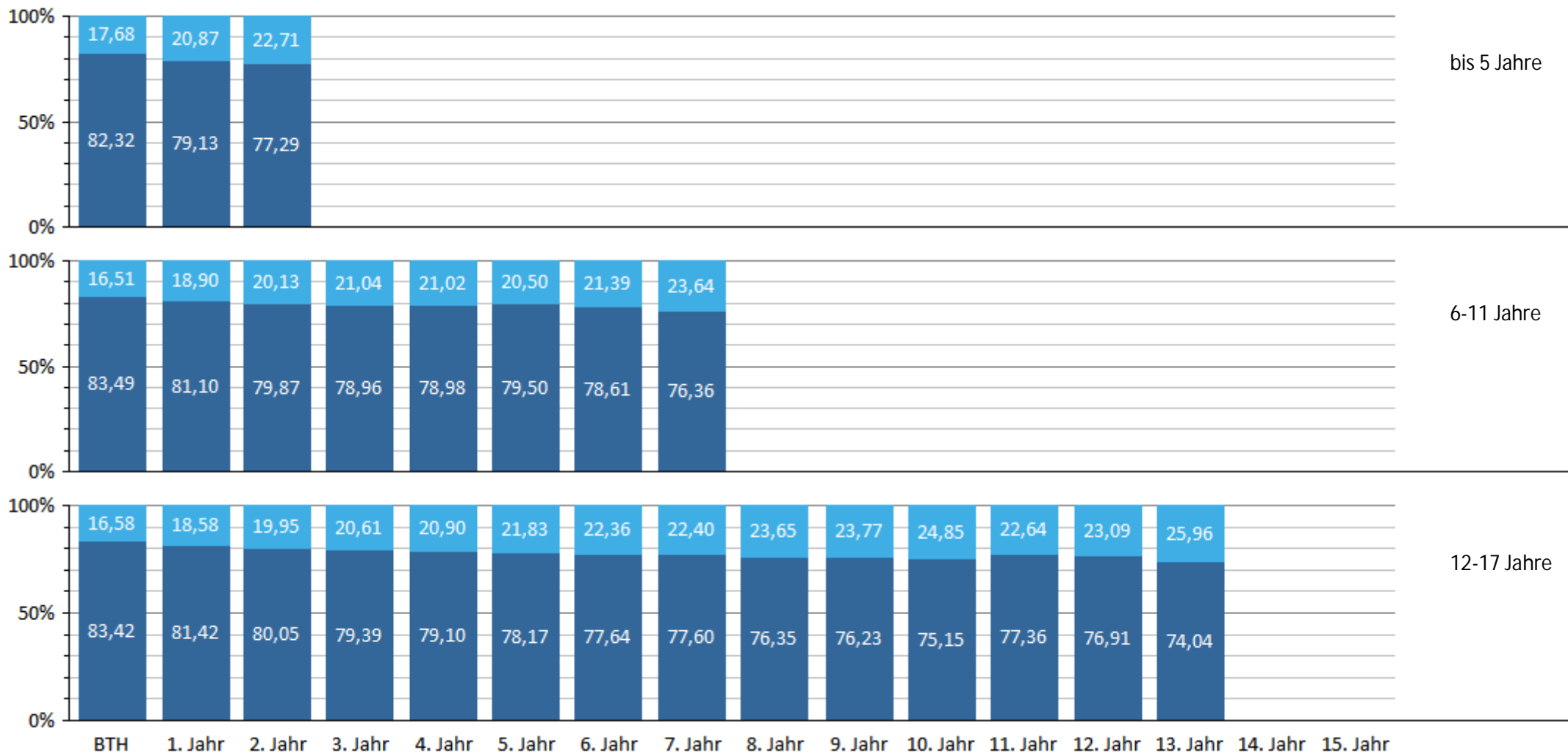
### C.7.3 Medikation 3: Erweiterte Basistherapie mit gleichzeitig ICS und LABA als Dauermedikation [Q]

Altersgruppen im jeweiligen Teilnahmejahr: bis 5 Jahre, 6-11 Jahre und 12-17 Jahre

Angaben in Prozent

■ ICS und LABA als Dauermedikation

■ ICS und LABA nicht als Dauermedikation



Ausgewertet werden alle Teilnehmenden mit mindestens einer gültigen Angabe zur Gabe der o.g. Medikationen.

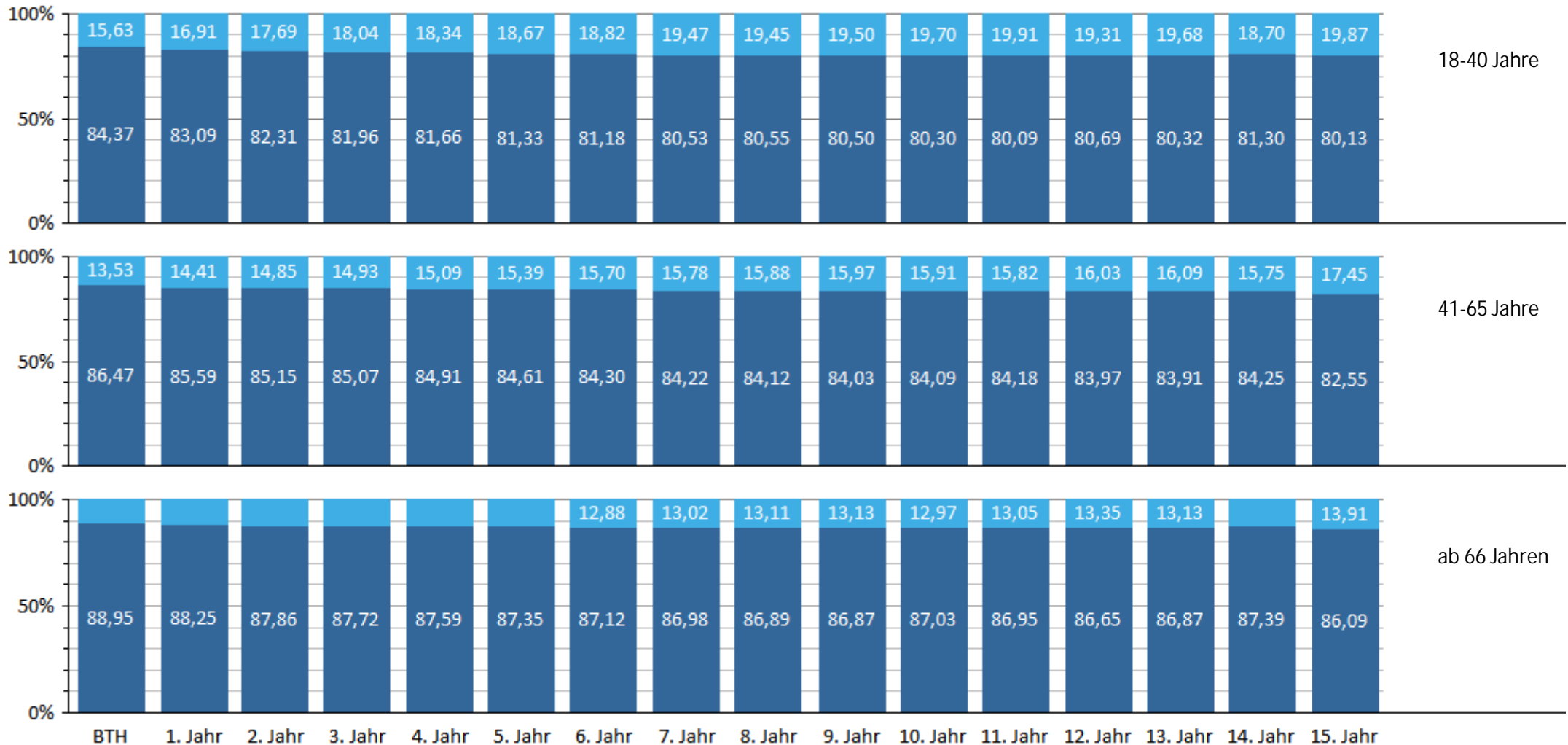
### C.7.3 Medikation 3: Erweiterte Basistherapie mit gleichzeitig ICS und LABA als Dauermedikation [Q]

Altersgruppen im jeweiligen Teilnahmejahr: 18-40 Jahre, 41-65 Jahre und ab 66 Jahren

Angaben in Prozent

■ ICS und LABA als Dauermedikation

■ ICS und LABA nicht als Dauermedikation



Ausgewertet werden alle Teilnehmenden mit mindestens einer gültigen Angabe zur Gabe der o.g. Medikationen.

## C.7.3 Medikation 3: Erweiterte Basistherapie mit gleichzeitig ICS und LABA als Dauermedikation [Q]

### Gesamt, nach Geschlecht und Altersgruppen im jeweiligen Teilnahmejahr

Anteilswerte in Prozent

		Beitritts- halbjahr	1. Jahr	2. Jahr	3. Jahr	4. Jahr	5. Jahr	6. Jahr	7. Jahr	8. Jahr	9. Jahr	10. Jahr	11. Jahr	12. Jahr	13. Jahr	14. Jahr	15. Jahr
gesamt	<u>ICS und LABA</u> als Dauermedikation	85,98	85,11	84,78	84,81	84,85	84,76	84,65	84,66	84,72	84,84	85,07	85,23	85,15	85,34	85,93	84,55
	<u>ICS und LABA</u> nicht als Dauermedikation	14,02	14,89	15,22	15,19	15,15	15,24	15,35	15,34	15,28	15,16	14,93	14,77	14,85	14,66	14,07	15,45
Frauen	<u>ICS und LABA</u> als Dauermedikation	86,27	85,40	85,10	85,10	85,14	85,00	84,87	84,90	84,96	85,09	85,27	85,49	85,31	85,55	86,17	85,11
	<u>ICS und LABA</u> nicht als Dauermedikation	13,73	14,60	14,90	14,90	14,86	15,00	15,13	15,10	15,04	14,91	14,73	14,51	14,69	14,45	13,83	14,89
Männer	<u>ICS und LABA</u> als Dauermedikation	85,51	84,63	84,25	84,31	84,33	84,32	84,26	84,22	84,27	84,37	84,69	84,73	84,83	84,93	85,42	83,48
	<u>ICS und LABA</u> nicht als Dauermedikation	14,49	15,37	15,75	15,69	15,67	15,68	15,74	15,78	15,73	15,63	15,31	15,27	15,17	15,07	14,58	16,52
bis 5 Jahre	<u>ICS und LABA</u> als Dauermedikation	82,32	79,13	77,29													
	<u>ICS und LABA</u> nicht als Dauermedikation	17,68	20,87	22,71													
6 bis 11 Jahre	<u>ICS und LABA</u> als Dauermedikation	83,49	81,10	79,87	78,96	78,98	79,50	78,61	76,36								
	<u>ICS und LABA</u> nicht als Dauermedikation	16,51	18,90	20,13	21,04	21,02	20,50	21,39	23,64								
12 bis 17 Jahre	<u>ICS und LABA</u> als Dauermedikation	83,42	81,42	80,05	79,39	79,10	78,17	77,64	77,60	76,35	76,23	75,15	77,36	76,91	74,04		
	<u>ICS und LABA</u> nicht als Dauermedikation	16,58	18,58	19,95	20,61	20,90	21,83	22,36	22,40	23,65	23,77	24,85	22,64	23,09	25,96		
18 bis 40 Jahre	<u>ICS und LABA</u> als Dauermedikation	84,37	83,09	82,31	81,96	81,66	81,33	81,18	80,53	80,55	80,50	80,30	80,09	80,69	80,32	81,30	80,13
	<u>ICS und LABA</u> nicht als Dauermedikation	15,63	16,91	17,69	18,04	18,34	18,67	18,82	19,47	19,45	19,50	19,70	19,91	19,31	19,68	18,70	19,87
41 bis 65 Jahre	<u>ICS und LABA</u> als Dauermedikation	86,47	85,59	85,15	85,07	84,91	84,61	84,30	84,22	84,12	84,03	84,09	84,18	83,97	83,91	84,25	82,55
	<u>ICS und LABA</u> nicht als Dauermedikation	13,53	14,41	14,85	14,93	15,09	15,39	15,70	15,78	15,88	15,97	15,91	15,82	16,03	16,09	15,75	17,45
ab 66 Jahren	<u>ICS und LABA</u> als Dauermedikation	88,95	88,25	87,86	87,72	87,59	87,35	87,12	86,98	86,89	86,87	87,03	86,95	86,65	86,87	87,39	86,09
	<u>ICS und LABA</u> nicht als Dauermedikation	11,05	11,75	12,14	12,28	12,41	12,65	12,88	13,02	13,11	13,13	12,97	13,05	13,35	13,13	12,61	13,91

Ausgewertet werden alle Teilnehmenden mit mindestens einer gültigen Angabe zur Gabe der o.g. Medikationen.

### C.7.3 Medikation 3: Erweiterte Basistherapie mit gleichzeitig ICS und LABA als Dauermedikation [Q]

#### Gesamt, nach Geschlecht und Altersgruppen im jeweiligen Teilnahmejahr

Fallbasis absolut

	Beitritts- halbjahr	1. Jahr	2. Jahr	3. Jahr	4. Jahr	5. Jahr	6. Jahr	7. Jahr	8. Jahr	9. Jahr	10. Jahr	11. Jahr	12. Jahr	13. Jahr	14. Jahr	15. Jahr
gesamt	1.548.443	1.150.294	861.187	663.645	526.801	424.667	342.131	278.189	224.475	182.927	146.836	114.084	86.148	62.052	29.652	5.160
Frauen	949.534	716.211	541.478	420.587	336.214	273.166	221.654	181.437	147.056	120.486	97.236	75.644	57.300	41.427	19.956	3.405
Männer	598.879	434.073	319.706	243.057	190.585	151.500	120.476	96.751	77.419	62.441	49.600	38.440	28.848	20.625	9.696	1.755
bis 5 Jahre	22.982	8.646	621													
6 bis 11 Jahre	82.325	62.066	43.819	27.521	16.807	9.735	5.026	1.650								
12 bis 17 Jahre	72.378	48.418	34.640	26.122	20.155	15.679	12.132	9.585	7.001	4.094	2.374	1.135	446	104		
18 bis 40 Jahre	427.524	268.227	169.472	111.168	76.274	53.224	37.333	26.540	18.709	13.443	9.470	6.525	4.346	2.784	1.155	156
41 bis 65 Jahre	662.233	515.574	398.852	314.156	252.176	204.332	164.394	132.720	105.786	84.920	66.538	50.496	36.815	25.384	11.560	1.977
ab 66 Jahren	280.982	247.357	213.782	184.678	161.388	141.696	123.240	107.690	92.975	80.467	68.453	55.928	44.541	33.780	16.937	3.027

Ausgewertet werden alle Teilnehmenden mit mindestens einer gültigen Angabe zur Gabe der o.g. Medikationen.

# C.7.4.1 Medikation 4: Therapie mit inhalativen kurz wirksamen $\beta_2$ -Sympathomimetika (SABA)

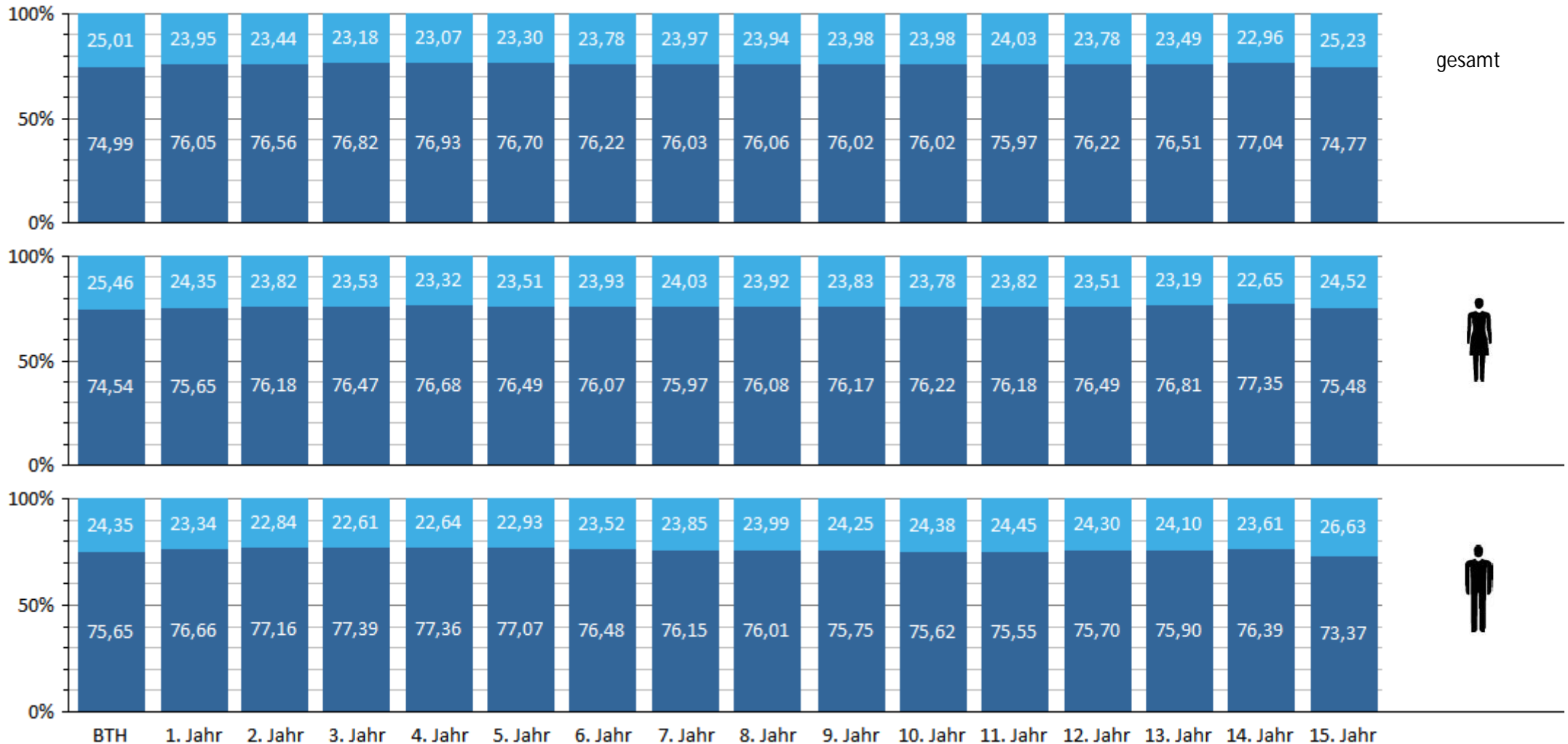
[Q]

## Gesamt und nach Geschlecht

Angaben in Prozent

■ mit Gabe SABA

■ ohne Gabe SABA



Ausgewertet werden alle Teilnehmenden mit mindestens einer gültigen Angabe zur o.g. Medikation.

Im Teilnahmeverlauf erhalten durchgehend etwa drei Viertel aller DMP-Teilnehmenden SABA. Kinder und Jugendliche werden deutlich häufiger mit SABA behandelt als Erwachsene.

# C.7.4.1 Medikation 4: Therapie mit inhalativen kurz wirksamen $\beta_2$ -Sympathomimetika (SABA)

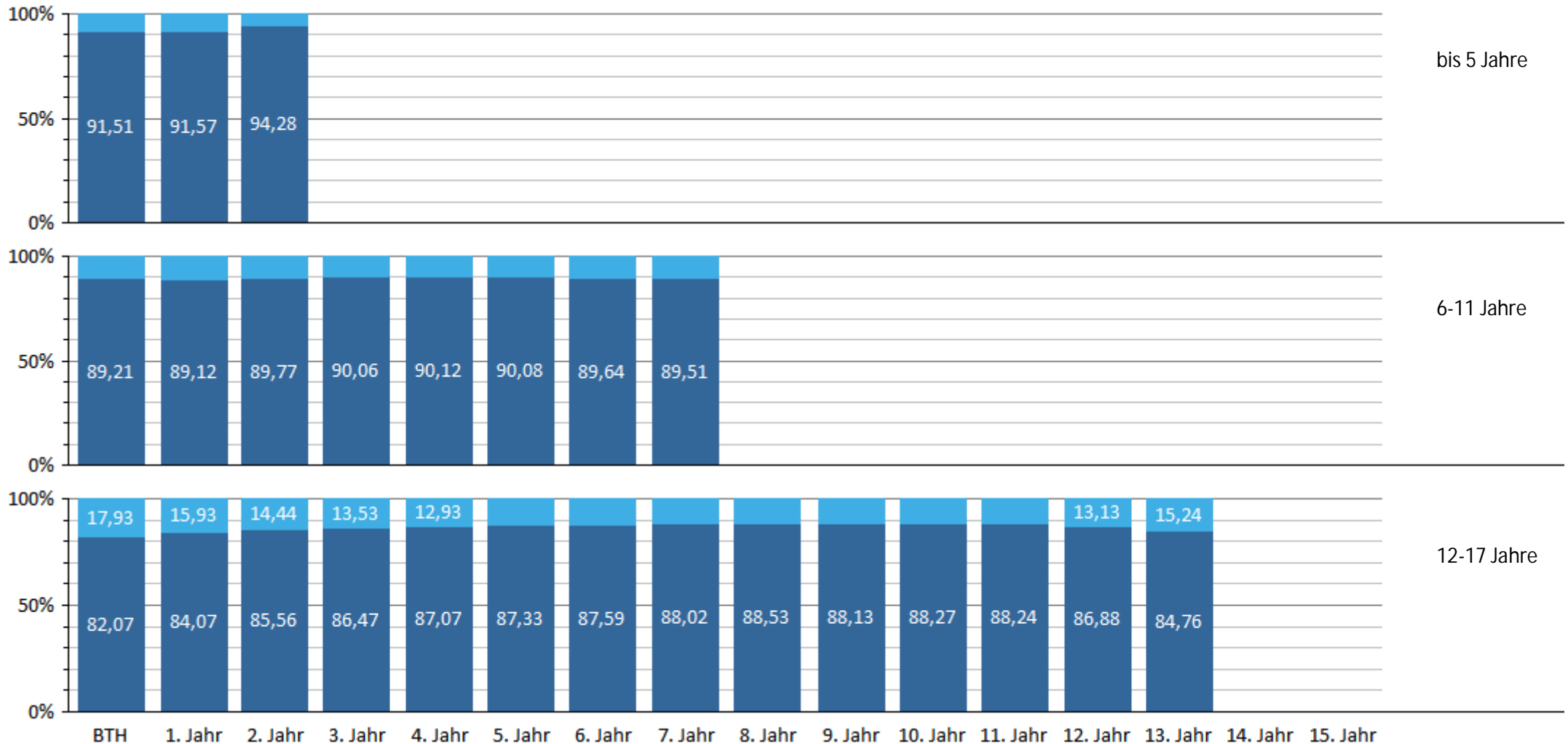
[Q]

Altersgruppen im jeweiligen Teilnahmejahr: bis 5 Jahre, 6-11 Jahre und 12-17 Jahre

Angaben in Prozent

■ mit Gabe SABA

■ ohne Gabe SABA



Ausgewertet werden alle Teilnehmenden mit mindestens einer gültigen Angabe zur o.g. Medikation.



# C.7.4.1 Medikation 4: Therapie mit inhalativen kurz wirksamen $\beta_2$ -Sympathomimetika (SABA)

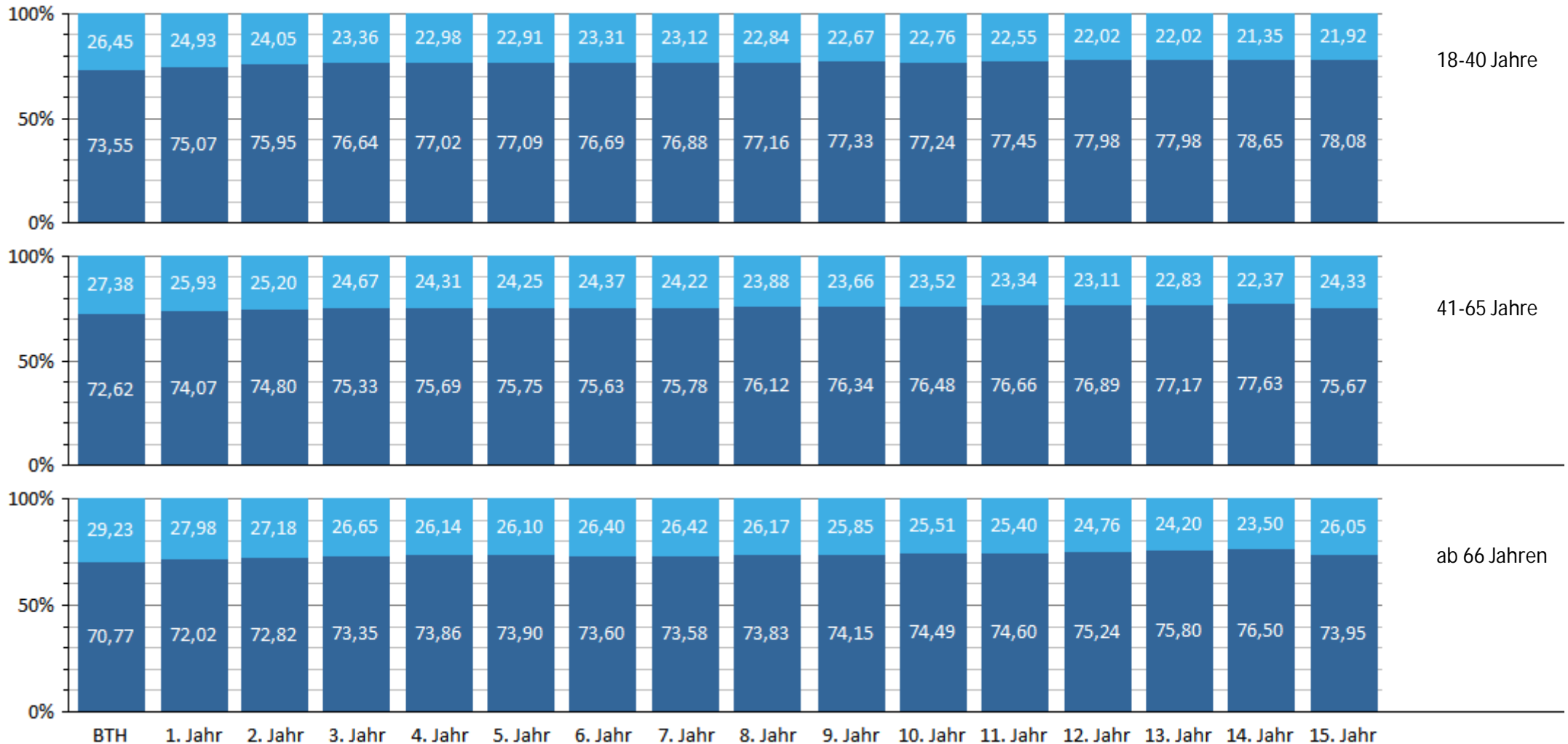
[Q]

## Altersgruppen im jeweiligen Teilnahmejahr: 18-40 Jahre, 41-65 Jahre und ab 66 Jahren

Angaben in Prozent

■ mit Gabe SABA

■ ohne Gabe SABA



Ausgewertet werden alle Teilnehmenden mit mindestens einer gültigen Angabe zur o.g. Medikation.

## C.7.4.1 Medikation 4: Therapie mit inhalativen kurz wirksamen $\beta_2$ -Sympathomimetika (SABA)

### [Q] Gesamt, nach Geschlecht und Altersgruppen im jeweiligen Teilnahmejahr

Anteilswerte in Prozent

		Beitritts- halbjahr	1. Jahr	2. Jahr	3. Jahr	4. Jahr	5. Jahr	6. Jahr	7. Jahr	8. Jahr	9. Jahr	10. Jahr	11. Jahr	12. Jahr	13. Jahr	14. Jahr	15. Jahr
gesamt	mit Gabe SABA	74,99	76,05	76,56	76,82	76,93	76,70	76,22	76,03	76,06	76,02	76,02	75,97	76,22	76,51	77,04	74,77
	ohne Gabe SABA	25,01	23,95	23,44	23,18	23,07	23,30	23,78	23,97	23,94	23,98	23,98	24,03	23,78	23,49	22,96	25,23
Frauen	mit Gabe SABA	74,54	75,65	76,18	76,47	76,68	76,49	76,07	75,97	76,08	76,17	76,22	76,18	76,49	76,81	77,35	75,48
	ohne Gabe SABA	25,46	24,35	23,82	23,53	23,32	23,51	23,93	24,03	23,92	23,83	23,78	23,82	23,51	23,19	22,65	24,52
Männer	mit Gabe SABA	75,65	76,66	77,16	77,39	77,36	77,07	76,48	76,15	76,01	75,75	75,62	75,55	75,70	75,90	76,39	73,37
	ohne Gabe SABA	24,35	23,34	22,84	22,61	22,64	22,93	23,52	23,85	23,99	24,25	24,38	24,45	24,30	24,10	23,61	26,63
bis 5 Jahre	mit Gabe SABA	91,51	91,57	94,28													
	ohne Gabe SABA	8,49	8,43	5,72													
6 bis 11 Jahre	mit Gabe SABA	89,21	89,12	89,77	90,06	90,12	90,08	89,64	89,51								
	ohne Gabe SABA	10,79	10,88	10,23	9,94	9,88	9,92	10,36	10,49								
12 bis 17 Jahre	mit Gabe SABA	82,07	84,07	85,56	86,47	87,07	87,33	87,59	88,02	88,53	88,13	88,27	88,24	86,88	84,76		
	ohne Gabe SABA	17,93	15,93	14,44	13,53	12,93	12,67	12,41	11,98	11,47	11,87	11,73	11,76	13,13	15,24		
18 bis 40 Jahre	mit Gabe SABA	73,55	75,07	75,95	76,64	77,02	77,09	76,69	76,88	77,16	77,33	77,24	77,45	77,98	77,98	78,65	78,08
	ohne Gabe SABA	26,45	24,93	24,05	23,36	22,98	22,91	23,31	23,12	22,84	22,67	22,76	22,55	22,02	22,02	21,35	21,92
41 bis 65 Jahre	mit Gabe SABA	72,62	74,07	74,80	75,33	75,69	75,75	75,63	75,78	76,12	76,34	76,48	76,66	76,89	77,17	77,63	75,67
	ohne Gabe SABA	27,38	25,93	25,20	24,67	24,31	24,25	24,37	24,22	23,88	23,66	23,52	23,34	23,11	22,83	22,37	24,33
ab 66 Jahren	mit Gabe SABA	70,77	72,02	72,82	73,35	73,86	73,90	73,60	73,58	73,83	74,15	74,49	74,60	75,24	75,80	76,50	73,95
	ohne Gabe SABA	29,23	27,98	27,18	26,65	26,14	26,10	26,40	26,42	26,17	25,85	25,51	25,40	24,76	24,20	23,50	26,05

Ausgewertet werden alle Teilnehmenden mit mindestens einer gültigen Angabe zur o.g. Medikation.

## C.7.4.1 Medikation 4: Therapie mit inhalativen kurz wirksamen $\beta_2$ -Sympathomimetika (SABA)

[Q]

### Gesamt, nach Geschlecht und Altersgruppen im jeweiligen Teilnahmejahr

Fallbasis absolut

	Beitritts- halbjahr	1. Jahr	2. Jahr	3. Jahr	4. Jahr	5. Jahr	6. Jahr	7. Jahr	8. Jahr	9. Jahr	10. Jahr	11. Jahr	12. Jahr	13. Jahr	14. Jahr	15. Jahr
gesamt	3.042.702	2.152.951	1.577.239	1.191.123	928.288	733.896	578.165	460.728	366.320	294.416	232.770	178.816	134.418	95.423	44.467	7.918
Frauen	1.824.806	1.309.990	969.802	739.171	581.151	463.781	368.371	296.105	237.432	192.419	153.314	118.284	89.373	63.820	29.992	5.237
Männer	1.217.840	842.947	607.433	451.950	347.135	270.114	209.793	164.622	128.888	101.997	79.456	60.532	45.045	31.603	14.475	2.681
bis 5 Jahre	82.882	30.058	2.642													
6 bis 11 Jahre	244.770	186.925	136.159	86.294	53.134	30.620	15.479	5.031								
12 bis 17 Jahre	178.300	124.201	94.222	74.091	59.100	47.089	37.046	29.615	21.768	13.013	7.351	3.666	1.440	328		
18 bis 40 Jahre	856.521	513.803	319.260	207.295	140.621	97.202	67.550	47.813	33.746	24.335	17.139	11.768	7.889	4.990	2.056	292
41 bis 65 Jahre	1.192.903	886.599	674.504	523.911	416.148	333.371	264.487	211.055	167.252	133.485	103.978	78.420	57.122	38.965	17.347	3.070
ab 66 Jahren	487.294	411.356	350.449	299.530	259.281	225.608	193.586	167.197	143.541	123.572	104.296	84.958	67.964	51.138	25.064	4.556

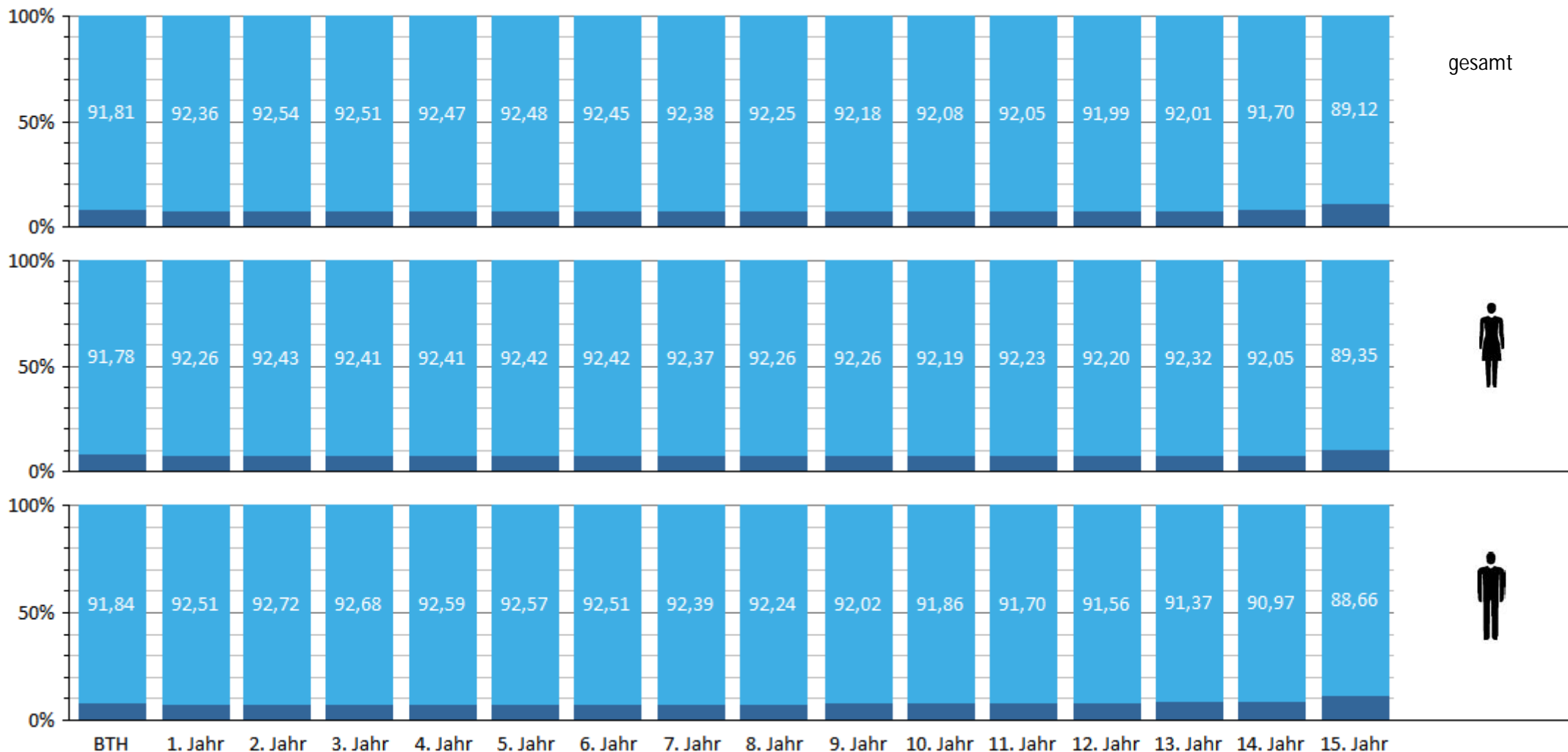
Ausgewertet werden alle Teilnehmenden mit mindestens einer gültigen Angabe zur o.g. Medikation.

## C.7.4.2 Medikation 4: Therapie mit inhalativen kurz wirksamen $\beta_2$ -Sympathomimetika (SABA) nach Art der Gabe [Q]

### Gesamt und nach Geschlecht

Angaben in Prozent

■ SABA als Dauermedikation ■ SABA als Bedarfsmedikation



Ausgewertet werden alle Teilnehmenden mit mindestens einer gültigen Angabe zur o.g. Medikation, für die inhalative kurz wirksame  $\beta_2$ -Sympathomimetika als Bedarfsmedikation, als Dauermedikation oder beide Angaben gleichzeitig dokumentiert wurden. Die Kombination aus Bedarfs- und Dauertherapie wird hier der Dauertherapie zugeordnet.

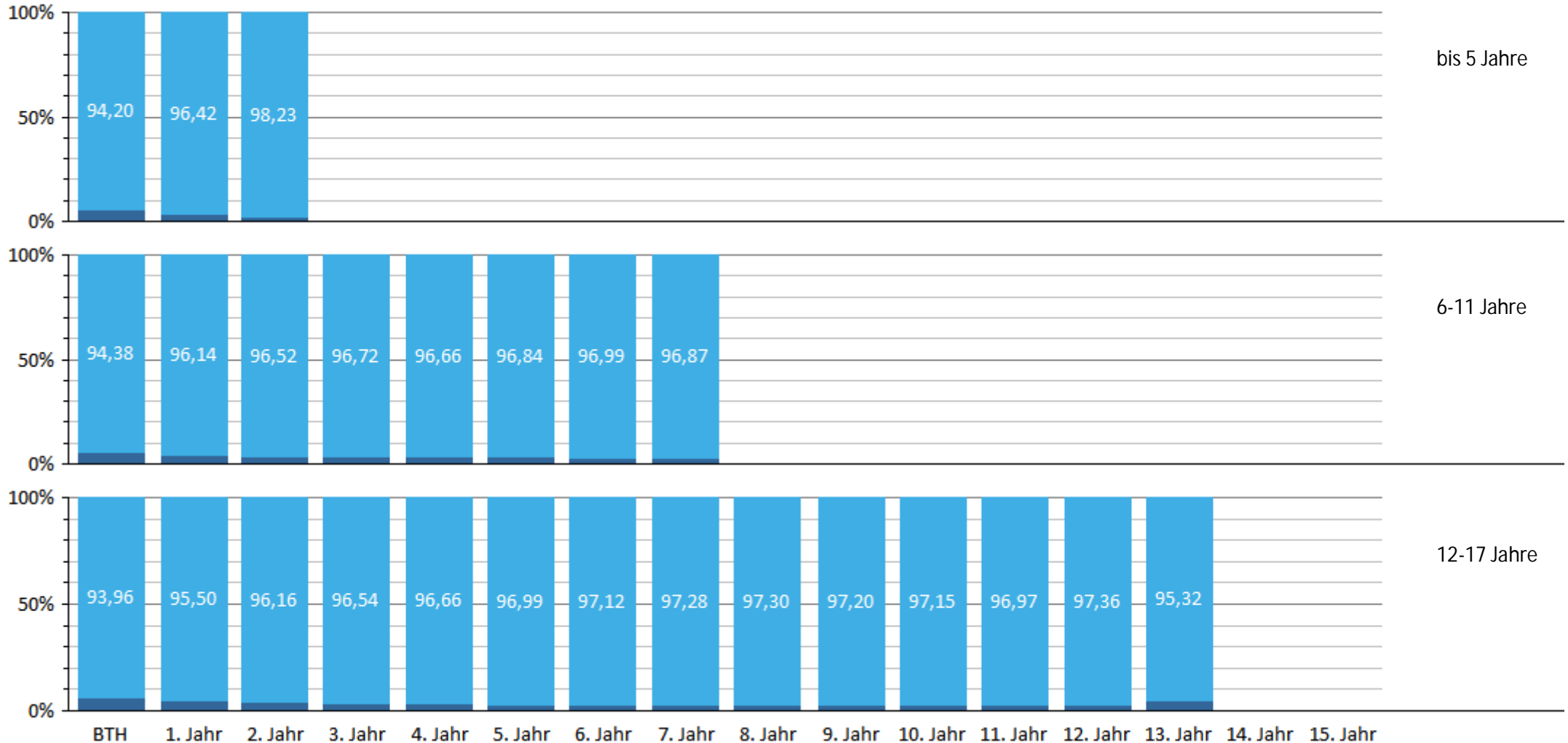
Von allen DMP-Teilnehmenden, denen SABA gegeben wird, erhalten es rund 92% als reine Bedarfsmedikation. Kinder und Jugendliche erhalten die SABA-Bedarfsmedikation sogar zu etwa 96%.

## C.7.4.2 Medikation 4: Therapie mit inhalativen kurz wirksamen $\beta_2$ -Sympathomimetika (SABA) nach Art der Gabe [Q]

Altersgruppen im jeweiligen Teilnahmejahr: bis 5 Jahre, 6-11 Jahre und 12-17 Jahre

Angaben in Prozent

■ SABA als Dauermedikation ■ SABA als Bedarfsmedikation



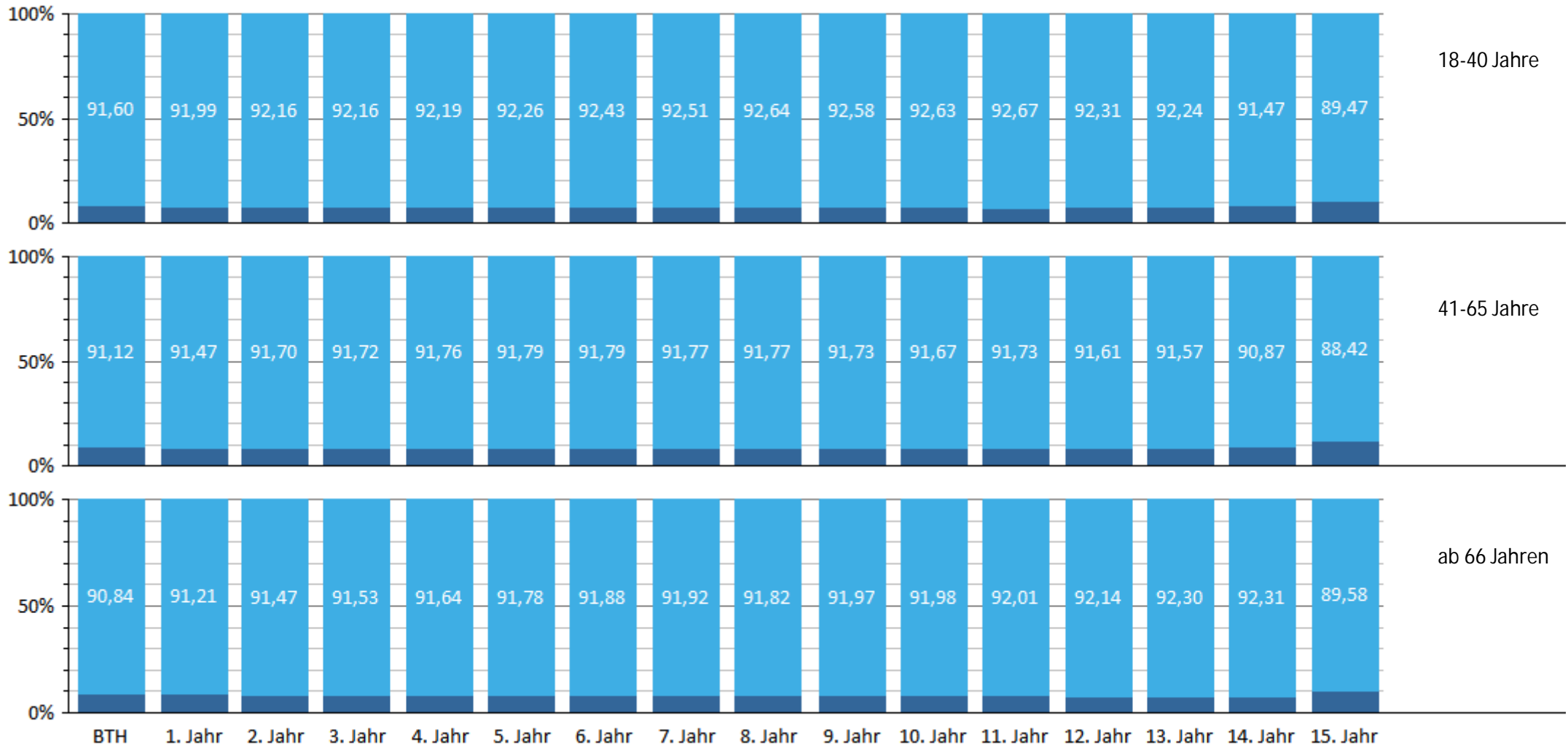
Ausgewertet werden alle Teilnehmenden mit mindestens einer gültigen Angabe zur o.g. Medikation, für die inhalative kurz wirksame  $\beta_2$ -Sympathomimetika als Bedarfsmedikation, als Dauermedikation oder beide Angaben gleichzeitig dokumentiert wurden. Die Kombination aus Bedarfs- und Dauertherapie wird hier der Dauertherapie zugeordnet.

## C.7.4.2 Medikation 4: Therapie mit inhalativen kurz wirksamen $\beta_2$ -Sympathomimetika (SABA) nach Art der Gabe [Q]

Altersgruppen im jeweiligen Teilnahmejahr: 18-40 Jahre, 41-65 Jahre, ab 66 Jahren

Angaben in Prozent

■ SABA als Dauermedikation ■ SABA als Bedarfsmedikation



Ausgewertet werden alle Teilnehmenden mit mindestens einer gültigen Angabe zur o.g. Medikation, für die inhalative kurz wirksame  $\beta_2$ -Sympathomimetika als Bedarfsmedikation, als Dauermedikation oder beide Angaben gleichzeitig dokumentiert wurden. Die Kombination aus Bedarfs- und Dauertherapie wird hier der Dauertherapie zugeordnet.

## C.7.4.2 Medikation 4: Therapie mit inhalativen kurz wirksamen $\beta_2$ -Sympathomimetika (SABA) nach Art der Gabe [Q]

### Gesamt, nach Geschlecht und Altersgruppen im jeweiligen Teilnahmejahr

Anteilswerte in Prozent

		Beitritts- halbjahr	1. Jahr	2. Jahr	3. Jahr	4. Jahr	5. Jahr	6. Jahr	7. Jahr	8. Jahr	9. Jahr	10. Jahr	11. Jahr	12. Jahr	13. Jahr	14. Jahr	15. Jahr
gesamt	SABA als Dauermedikation	8,19	7,64	7,46	7,49	7,53	7,52	7,55	7,62	7,75	7,82	7,92	7,95	8,01	7,99	8,30	10,88
	SABA als Bedarfsmedikation	91,81	92,36	92,54	92,51	92,47	92,48	92,45	92,38	92,25	92,18	92,08	92,05	91,99	92,01	91,70	89,12
Frauen	SABA als Dauermedikation	8,22	7,74	7,57	7,59	7,59	7,58	7,58	7,63	7,74	7,74	7,81	7,77	7,80	7,68	7,95	10,65
	SABA als Bedarfsmedikation	91,78	92,26	92,43	92,41	92,41	92,42	92,42	92,37	92,26	92,26	92,19	92,23	92,20	92,32	92,05	89,35
Männer	SABA als Dauermedikation	8,16	7,49	7,28	7,32	7,41	7,43	7,49	7,61	7,76	7,98	8,14	8,30	8,44	8,63	9,03	11,34
	SABA als Bedarfsmedikation	91,84	92,51	92,72	92,68	92,59	92,57	92,51	92,39	92,24	92,02	91,86	91,70	91,56	91,37	90,97	88,66
bis 5 Jahre	SABA als Dauermedikation	5,80	3,58	1,77													
	SABA als Bedarfsmedikation	94,20	96,42	98,23													
6 bis 11 Jahre	SABA als Dauermedikation	5,62	3,86	3,48	3,28	3,34	3,16	3,01	3,13								
	SABA als Bedarfsmedikation	94,38	96,14	96,52	96,72	96,66	96,84	96,99	96,87								
12 bis 17 Jahre	SABA als Dauermedikation	6,04	4,50	3,84	3,46	3,34	3,01	2,88	2,72	2,70	2,80	2,85	3,03	2,64	4,68		
	SABA als Bedarfsmedikation	93,96	95,50	96,16	96,54	96,66	96,99	97,12	97,28	97,30	97,20	97,15	96,97	97,36	95,32		
18 bis 40 Jahre	SABA als Dauermedikation	8,40	8,01	7,84	7,84	7,81	7,74	7,57	7,49	7,36	7,42	7,37	7,33	7,69	7,76	8,53	10,53
	SABA als Bedarfsmedikation	91,60	91,99	92,16	92,16	92,19	92,26	92,43	92,51	92,64	92,58	92,63	92,67	92,31	92,24	91,47	89,47
41 bis 65 Jahre	SABA als Dauermedikation	8,88	8,53	8,30	8,28	8,24	8,21	8,21	8,23	8,23	8,27	8,33	8,27	8,39	8,43	9,13	11,58
	SABA als Bedarfsmedikation	91,12	91,47	91,70	91,72	91,76	91,79	91,79	91,77	91,77	91,73	91,67	91,73	91,61	91,57	90,87	88,42
ab 66 Jahren	SABA als Dauermedikation	9,16	8,79	8,53	8,47	8,36	8,22	8,12	8,08	8,18	8,03	8,02	7,99	7,86	7,70	7,69	10,42
	SABA als Bedarfsmedikation	90,84	91,21	91,47	91,53	91,64	91,78	91,88	91,92	91,82	91,97	91,98	92,01	92,14	92,30	92,31	89,58

Ausgewertet werden alle Teilnehmenden mit mindestens einer gültigen Angabe zur o.g. Medikation, für die inhalative kurz wirksame  $\beta_2$ -Sympathomimetika als Bedarfsmedikation, als Dauermedikation oder beide Angaben gleichzeitig dokumentiert wurden. Die Kombination aus Bedarfs- und Dauertherapie wird hier der Dauertherapie zugeordnet.

## C.7.4.2 Medikation 4: Therapie mit inhalativen kurz wirksamen $\beta_2$ -Sympathomimetika (SABA) nach Art der Gabe [Q]

### Gesamt, nach Geschlecht und Altersgruppen im jeweiligen Teilnahmejahr

Fallbasis absolut

	Beitritts- halbjahr	1. Jahr	2. Jahr	3. Jahr	4. Jahr	5. Jahr	6. Jahr	7. Jahr	8. Jahr	9. Jahr	10. Jahr	11. Jahr	12. Jahr	13. Jahr	14. Jahr	15. Jahr
gesamt	2.281.607	1.637.225	1.207.534	915.038	714.154	562.901	440.658	350.298	278.610	223.827	176.944	135.844	102.458	73.006	34.257	5.920
Frauen	1.360.257	991.008	738.810	565.256	445.610	354.735	280.217	224.937	180.641	146.560	116.856	90.112	68.360	49.019	23.199	3.953
Männer	921.301	646.205	468.721	349.780	268.542	208.165	160.440	125.360	97.969	77.267	60.088	45.732	34.098	23.987	11.058	1.967
bis 5 Jahre	75.844	27.523	2.491													
6 bis 11 Jahre	218.354	166.590	122.236	77.719	47.884	27.583	13.875	4.503								
12 bis 17 Jahre	146.331	104.421	80.615	64.063	51.456	41.124	32.450	26.068	19.272	11.469	6.489	3.235	1.251	278		
18 bis 40 Jahre	629.938	385.732	242.489	158.872	108.313	74.932	51.802	36.760	26.039	18.819	13.238	9.114	6.152	3.891	1.617	228
41 bis 65 Jahre	866.254	656.684	504.514	394.666	314.983	252.525	200.031	159.935	127.317	101.905	79.523	60.113	43.919	30.071	13.467	2.323
ab 66 Jahren	344.857	296.267	255.186	219.716	191.514	166.731	142.484	123.016	105.970	91.624	77.688	63.378	51.133	38.764	19.173	3.369

Ausgewertet werden alle Teilnehmenden mit mindestens einer gültigen Angabe zur o.g. Medikation, für die inhalative kurz wirksame  $\beta_2$ -Sympathomimetika als Bedarfsmedikation, als Dauermedikation oder beide Angaben gleichzeitig dokumentiert wurden. Die Kombination aus Bedarfs- und Dauertherapie wird hier der Dauertherapie zugeordnet.



### C.7.4.3 Medikation 4: Therapie mit inhalativen kurz wirksamen $\beta_2$ -Sympathomimetika (SABA), Kombinationsgabe [Q]

#### Gesamt, nach Geschlecht und Altersgruppen im jeweiligen Teilnahmejahr

Anteilswerte in Prozent

		Teilnehmendenanteile mit Kombination aus Bedarfs- <u>und</u> Dauermedikation (SABA)															
		Beitritts- halbjahr	1. Jahr	2. Jahr	3. Jahr	4. Jahr	5. Jahr	6. Jahr	7. Jahr	8. Jahr	9. Jahr	10. Jahr	11. Jahr	12. Jahr	13. Jahr	14. Jahr	15. Jahr
Anteile	gesamt	1,35	1,31	1,34	1,39	1,43	1,46	1,52	1,58	1,62	1,67	1,74	1,78	1,81	1,76	1,85	2,43
	Frauen	1,36	1,34	1,37	1,43	1,47	1,48	1,55	1,59	1,66	1,68	1,72	1,77	1,82	1,72	1,77	2,43
	Männer	1,33	1,27	1,29	1,32	1,37	1,41	1,46	1,55	1,56	1,66	1,76	1,81	1,81	1,86	2,03	2,44
	bis 5 Jahre	1,21	0,97	0,80													
	6-11 Jahre	1,03	0,79	0,82	0,82	0,87	0,89	0,95	0,93								
	12-17 Jahre	1,11	0,89	0,76	0,71	0,76	0,66	0,71	0,61	0,74	0,72	0,71	0,99	0,72	2,16		
	18-40 Jahre	1,49	1,48	1,51	1,50	1,55	1,54	1,57	1,58	1,52	1,59	1,47	1,40	1,64	1,72	1,98	3,51
	41-65 Jahre	1,39	1,39	1,41	1,47	1,50	1,53	1,59	1,66	1,66	1,73	1,80	1,85	1,86	1,84	2,04	2,28
	ab 66 Jahren	1,36	1,40	1,48	1,55	1,59	1,60	1,63	1,69	1,76	1,75	1,80	1,81	1,82	1,70	1,71	2,46

Ausgewertet werden als Grundgesamtheit alle Teilnehmenden mit mindestens einer gültigen Angabe zur o.g. Medikation, für die „bei Bedarf“ oder „als Dauermedikation“ oder beides dokumentiert wurde.

### C.7.4.3 Medikation 4: Therapie mit inhalativen kurz wirksamen $\beta_2$ -Sympathomimetika (SABA), Kombinationsgabe [Q]

#### Gesamt, nach Geschlecht und Altersgruppen im jeweiligen Teilnahmejahr

Fallbasis absolut

		Fallbasis absolut mit Kombination aus Bedarfs- <u>und</u> Dauermedikation (SABA)																
		Beitritts- halbjahr	1. Jahr	2. Jahr	3. Jahr	4. Jahr	5. Jahr	6. Jahr	7. Jahr	8. Jahr	9. Jahr	10. Jahr	11. Jahr	12. Jahr	13. Jahr	14. Jahr	15. Jahr	
Fallbasis	gesamt	2.281.607	1.637.225	1.207.534	915.038	714.154	562.901	440.658	350.298	278.610	223.827	176.944	135.844	102.458	73.006	34.257	5.920	
	Frauen	1.360.257	991.008	738.810	565.256	445.610	354.735	280.217	224.937	180.641	146.560	116.856	90.112	68.360	49.019	23.199	3.953	
	Männer	921.301	646.205	468.721	349.780	268.542	208.165	160.440	125.360	97.969	77.267	60.088	45.732	34.098	23.987	11.058	1.967	
	bis 5 Jahre	75.844	27.523	2.491														
	6-11 Jahre	218.354	166.590	122.236	77.719	47.884	27.583	13.875	4.503									
	12-17 Jahre	146.331	104.421	80.615	64.063	51.456	41.124	32.450	26.068	19.272	11.469	6.489	3.235	1.251	278			
	18-40 Jahre	629.938	385.732	242.489	158.872	108.313	74.932	51.802	36.760	26.039	18.819	13.238	9.114	6.152	3.891	1.617	228	
	41-65 Jahre	866.254	656.684	504.514	394.666	314.983	252.525	200.031	159.935	127.317	101.905	79.523	60.113	43.919	30.071	13.467	2.323	
	ab 66 Jahren	344.857	296.267	255.186	219.716	191.514	166.731	142.484	123.016	105.970	91.624	77.688	63.378	51.133	38.764	19.173	3.369	

Ausgewertet werden als Grundgesamtheit alle Teilnehmenden mit mindestens einer gültigen Angabe zur o.g. Medikation, für die „bei Bedarf“ oder „als Dauermedikation“ oder beides dokumentiert wurde.

## C.7.4.4 Medikation 4: Therapie mit inhalativen kurz wirksamen $\beta_2$ -Sympathomimetika (SABA), Kontraindikation bei Nichtgabe [Q]

### Gesamt, nach Geschlecht und Altersgruppen im jeweiligen Teilnahmejahr

Anteilswerte in Prozent

		Teilnehmendenanteile mit Kontraindikation bei <u>Nichtgabe</u> (SABA)															
		Beitritts- halbjahr	1. Jahr	2. Jahr	3. Jahr	4. Jahr	5. Jahr	6. Jahr	7. Jahr	8. Jahr	9. Jahr	10. Jahr	11. Jahr	12. Jahr	13. Jahr	14. Jahr	15. Jahr
Anteile	gesamt	0,75	0,84	0,89	0,97	1,04	1,11	1,10	1,11	1,12	1,11	1,15	1,15	1,16	1,20	1,37	1,50
	Frauen	0,79	0,89	0,95	1,00	1,08	1,14	1,12	1,11	1,09	1,08	1,14	1,16	1,19	1,28	1,38	1,87
	Männer	0,69	0,77	0,80	0,91	0,97	1,06	1,08	1,12	1,17	1,17	1,17	1,14	1,10	1,05	1,35	0,84
	bis 5 Jahre	0,39	0,20	0,66													
	6-11 Jahre	0,61	0,48	0,42	0,52	0,55	0,59	0,37	0,00								
	12-17 Jahre	0,65	0,80	0,76	0,77	0,64	0,60	0,59	0,45	0,48	0,26	0,46	0,46	0,00	0,00		
	18-40 Jahre	0,79	0,92	0,98	1,09	1,13	1,21	1,17	0,91	0,95	1,12	1,03	0,79	0,81	0,55	0,68	0,00
	41-65 Jahre	0,73	0,83	0,86	0,92	1,01	1,05	1,00	1,06	1,05	1,06	1,09	1,11	1,07	1,10	1,21	1,07
	ab 66 Jahren	0,81	0,88	0,97	1,04	1,13	1,24	1,28	1,29	1,27	1,21	1,25	1,24	1,28	1,33	1,53	1,85

Ausgewertet werden als Grundgesamtheit alle Teilnehmenden ab dem Halbjahr 2008-2 (ab eDMP, Satzart 500 ED/FD) mit mindestens einer gültigen Angabe zur o.g. Medikation, zu der eine Kontraindikation, eine Nichtgabe oder beides dokumentiert wurde.

## C.7.4.4 Medikation 4: Therapie mit inhalativen kurz wirksamen $\beta_2$ -Sympathomimetika (SABA), Kontraindikation bei Nichtgabe [Q]

### Gesamt, nach Geschlecht und Altersgruppen im jeweiligen Teilnahmejahr

Fallbasis absolut

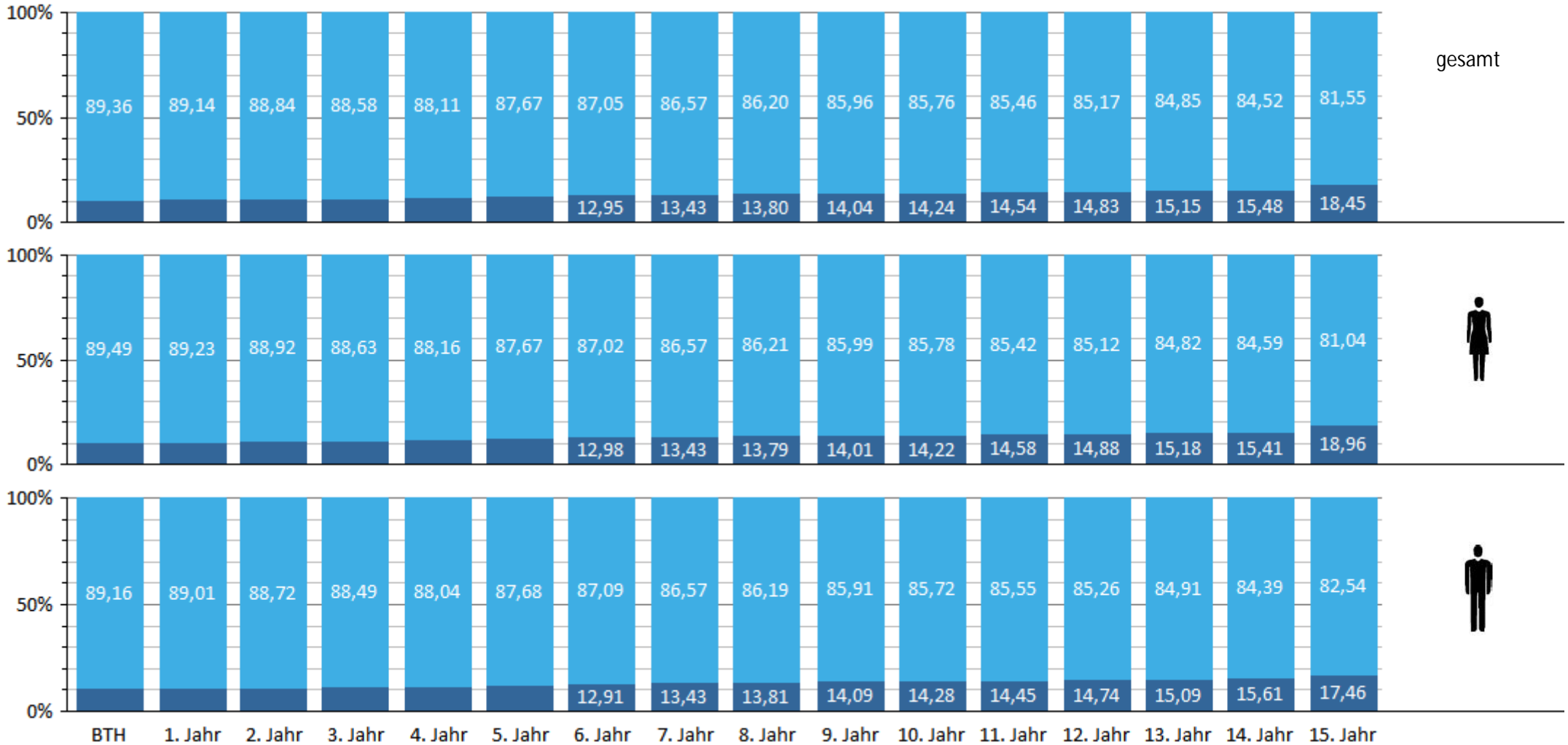
		Fallbasis absolut mit Kontraindikation bei <u>Nichtgabe</u> (SABA)															
		Beitritts- halbjahr	1. Jahr	2. Jahr	3. Jahr	4. Jahr	5. Jahr	6. Jahr	7. Jahr	8. Jahr	9. Jahr	10. Jahr	11. Jahr	12. Jahr	13. Jahr	14. Jahr	15. Jahr
Fallbasis	gesamt	668.986	489.436	368.804	276.085	214.134	170.995	137.507	110.430	87.710	70.589	55.826	42.972	31.960	22.417	10.210	1.998
	Frauen	407.556	302.732	230.459	173.915	135.541	109.046	88.154	71.168	56.791	45.859	36.458	28.172	21.013	14.801	6.793	1.284
	Männer	261.423	186.702	138.344	102.170	78.593	61.949	49.353	39.262	30.919	24.730	19.368	14.800	10.947	7.616	3.417	714
	bis 5 Jahre	6.205	2.444	151													
	6-11 Jahre	21.609	18.507	13.870	8.575	5.250	3.037	1.604	528								
	12-17 Jahre	27.450	18.300	13.550	10.028	7.644	5.965	4.596	3.547	2.496	1.544	862	431	189	50		
	18-40 Jahre	204.996	122.885	76.608	48.423	32.308	22.270	15.748	11.053	7.707	5.516	3.901	2.654	1.737	1.099	439	64
	41-65 Jahre	286.669	218.864	169.587	129.245	101.165	80.846	64.456	51.120	39.935	31.580	24.455	18.307	13.203	8.894	3.880	747
	ab 66 Jahren	122.054	108.435	95.038	79.814	67.767	58.877	51.102	44.181	37.571	31.948	26.608	21.580	16.831	12.374	5.891	1.187

Ausgewertet werden als Grundgesamtheit alle Teilnehmenden ab dem Halbjahr 2008-2 (ab eDMP, Satzart 500 ED/FD) mit mindestens einer gültigen Angabe zur o.g. Medikation, zu der eine Kontraindikation, eine Nichtgabe oder beides dokumentiert wurde.

# C.7.5.1 Medikation 5: Therapie mit systemischen Glukokortikosteroiden (SCS) [Q] Gesamt und nach Geschlecht

Angaben in Prozent

■ mit Gabe SCS      ■ ohne Gabe SCS



Ausgewertet werden alle Teilnehmenden mit mindestens einer gültigen Angabe zur o.g. Medikation. Die Auswertung erfolgt ohne die Satzart 500ED/FD.

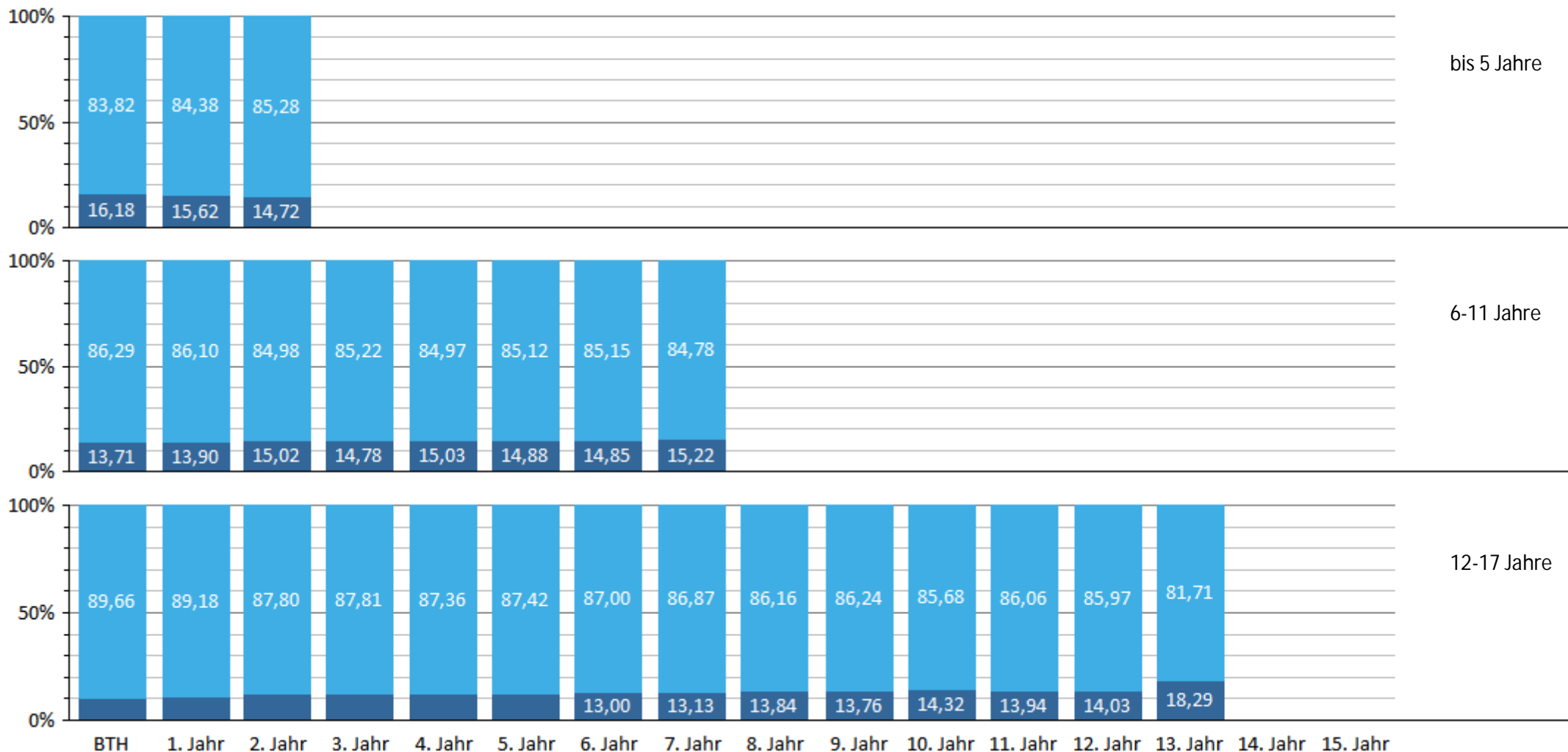
Bei den Teilnehmenden insgesamt steigt die Häufigkeit der Gabe von SCS kontinuierlich von 10,6% im Beitrittsjahr auf 18,5% im 15. Jahr an. Ein leichter Anstieg in der Häufigkeit der Gabe von SCS findet sich auch in fast allen Altersgruppen und ist geschlechtsunabhängig.

## C.7.5.1 Medikation 5: Therapie mit systemischen Glukokortikosteroiden (SCS) [Q] Altersgruppen im jeweiligen Teilnahmejahr: bis 5 Jahre, 6-11 Jahre und 12-17 Jahre

Angaben in Prozent

■ mit Gabe SCS

■ ohne Gabe SCS



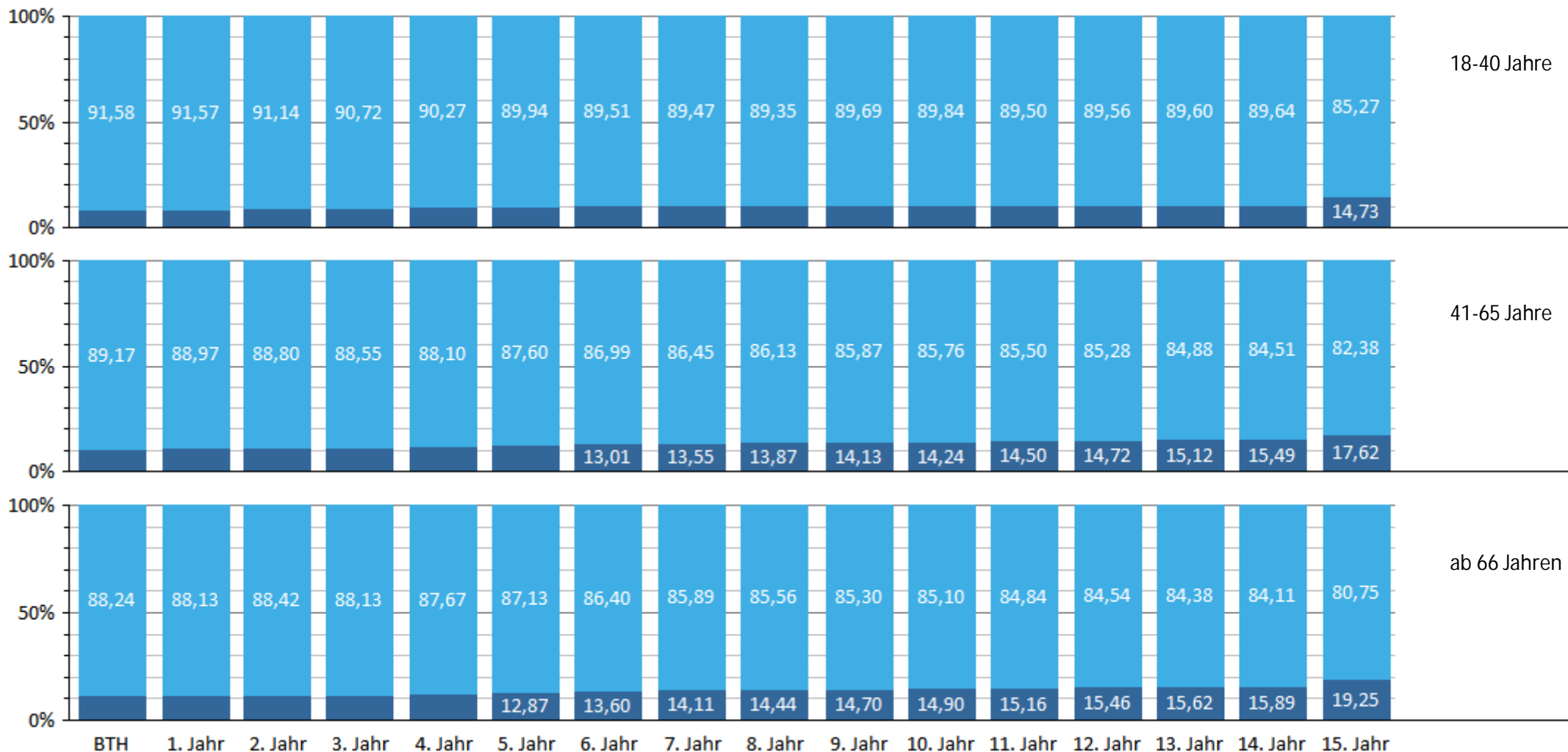
Ausgewertet werden alle Teilnehmenden mit mindestens einer gültigen Angabe zur o.g. Medikation. Die Auswertung erfolgt ohne die Satzart 500ED/FD.

## C.7.5.1 Medikation 5: Therapie mit systemischen Glukokortikosteroiden (SCS) [Q] Altersgruppen im jeweiligen Teilnahmejahr: 18-40 Jahre, 41-65 Jahre und ab 66 Jahren

Angaben in Prozent

■ mit Gabe SCS

■ ohne Gabe SCS



Ausgewertet werden alle Teilnehmenden mit mindestens einer gültigen Angabe zur o.g. Medikation. Die Auswertung erfolgt ohne die Satzart 500ED/FD.

## C.7.5.1 Medikation 5: Therapie mit systemischen Glukokortikosteroiden (SCS) [Q]

### Gesamt, nach Geschlecht und Altersgruppen im jeweiligen Teilnahmejahr

Anteilswerte in Prozent

		Beitritts- halbjahr	1. Jahr	2. Jahr	3. Jahr	4. Jahr	5. Jahr	6. Jahr	7. Jahr	8. Jahr	9. Jahr	10. Jahr	11. Jahr	12. Jahr	13. Jahr	14. Jahr	15. Jahr
gesamt	mit Gabe SCS	10,64	10,86	11,16	11,42	11,89	12,33	12,95	13,43	13,80	14,04	14,24	14,54	14,83	15,15	15,48	18,45
	ohne Gabe SCS	89,36	89,14	88,84	88,58	88,11	87,67	87,05	86,57	86,20	85,96	85,76	85,46	85,17	84,85	84,52	81,55
Frauen	mit Gabe SCS	10,51	10,77	11,08	11,37	11,84	12,33	12,98	13,43	13,79	14,01	14,22	14,58	14,88	15,18	15,41	18,96
	ohne Gabe SCS	89,49	89,23	88,92	88,63	88,16	87,67	87,02	86,57	86,21	85,99	85,78	85,42	85,12	84,82	84,59	81,04
Männer	mit Gabe SCS	10,84	10,99	11,28	11,51	11,96	12,32	12,91	13,43	13,81	14,09	14,28	14,45	14,74	15,09	15,61	17,46
	ohne Gabe SCS	89,16	89,01	88,72	88,49	88,04	87,68	87,09	86,57	86,19	85,91	85,72	85,55	85,26	84,91	84,39	82,54
bis 5 Jahre	mit Gabe SCS	16,18	15,62	14,72													
	ohne Gabe SCS	83,82	84,38	85,28													
6 bis 11 Jahre	mit Gabe SCS	13,71	13,90	15,02	14,78	15,03	14,88	14,85	15,22								
	ohne Gabe SCS	86,29	86,10	84,98	85,22	84,97	85,12	85,15	84,78								
12 bis 17 Jahre	mit Gabe SCS	10,34	10,82	12,20	12,19	12,64	12,58	13,00	13,13	13,84	13,76	14,32	13,94	14,03	18,29		
	ohne Gabe SCS	89,66	89,18	87,80	87,81	87,36	87,42	87,00	86,87	86,16	86,24	85,68	86,06	85,97	81,71		
18 bis 40 Jahre	mit Gabe SCS	8,42	8,43	8,86	9,28	9,73	10,06	10,49	10,53	10,65	10,31	10,16	10,50	10,44	10,40	10,36	14,73
	ohne Gabe SCS	91,58	91,57	91,14	90,72	90,27	89,94	89,51	89,47	89,35	89,69	89,84	89,50	89,56	89,60	89,64	85,27
41 bis 65 Jahre	mit Gabe SCS	10,83	11,03	11,20	11,45	11,90	12,40	13,01	13,55	13,87	14,13	14,24	14,50	14,72	15,12	15,49	17,62
	ohne Gabe SCS	89,17	88,97	88,80	88,55	88,10	87,60	86,99	86,45	86,13	85,87	85,76	85,50	85,28	84,88	84,51	82,38
ab 66 Jahren	mit Gabe SCS	11,76	11,87	11,58	11,87	12,33	12,87	13,60	14,11	14,44	14,70	14,90	15,16	15,46	15,62	15,89	19,25
	ohne Gabe SCS	88,24	88,13	88,42	88,13	87,67	87,13	86,40	85,89	85,56	85,30	85,10	84,84	84,54	84,38	84,11	80,75

Ausgewertet werden alle Teilnehmenden mit mindestens einer gültigen Angabe zur o.g. Medikation. Die Auswertung erfolgt ohne die Satzart 500ED/FD.



## C.7.5.1 Medikation 5: Therapie mit systemischen Glukokortikosteroiden (SCS) [Q] Gesamt, nach Geschlecht und Altersgruppen im jeweiligen Teilnahmejahr

Fallbasis absolut

	Beitritts- halbjahr	1. Jahr	2. Jahr	3. Jahr	4. Jahr	5. Jahr	6. Jahr	7. Jahr	8. Jahr	9. Jahr	10. Jahr	11. Jahr	12. Jahr	13. Jahr	14. Jahr	15. Jahr
gesamt	2.045.004	1.424.072	942.167	725.934	608.603	547.068	518.272	458.561	366.320	294.416	232.770	178.816	134.418	95.423	44.467	7.918
Frauen	1.227.798	866.597	580.585	451.909	381.981	346.315	330.388	294.776	237.432	192.419	153.314	118.284	89.373	63.820	29.992	5.237
Männer	817.151	557.461	361.578	274.023	226.620	200.752	187.883	163.784	128.888	101.997	79.456	60.532	45.045	31.603	14.475	2.681
bis 5 Jahre	54.127	21.122	2.642													
6 bis 11 Jahre	154.572	115.024	74.696	49.512	34.244	23.070	14.224	5.020								
12 bis 17 Jahre	113.139	76.252	48.936	39.116	34.472	31.912	32.173	29.392	21.768	13.013	7.351	3.666	1.440	328		
18 bis 40 Jahre	574.368	342.329	198.749	133.669	98.040	76.572	62.063	47.593	33.746	24.335	17.139	11.768	7.889	4.990	2.056	292
41 bis 65 Jahre	814.360	593.402	410.243	325.758	277.541	251.985	238.949	210.141	167.252	133.485	103.978	78.420	57.122	38.965	17.347	3.070
ab 66 Jahren	334.408	275.934	206.898	177.878	164.305	163.524	170.850	166.398	143.541	123.572	104.296	84.958	67.964	51.138	25.064	4.556

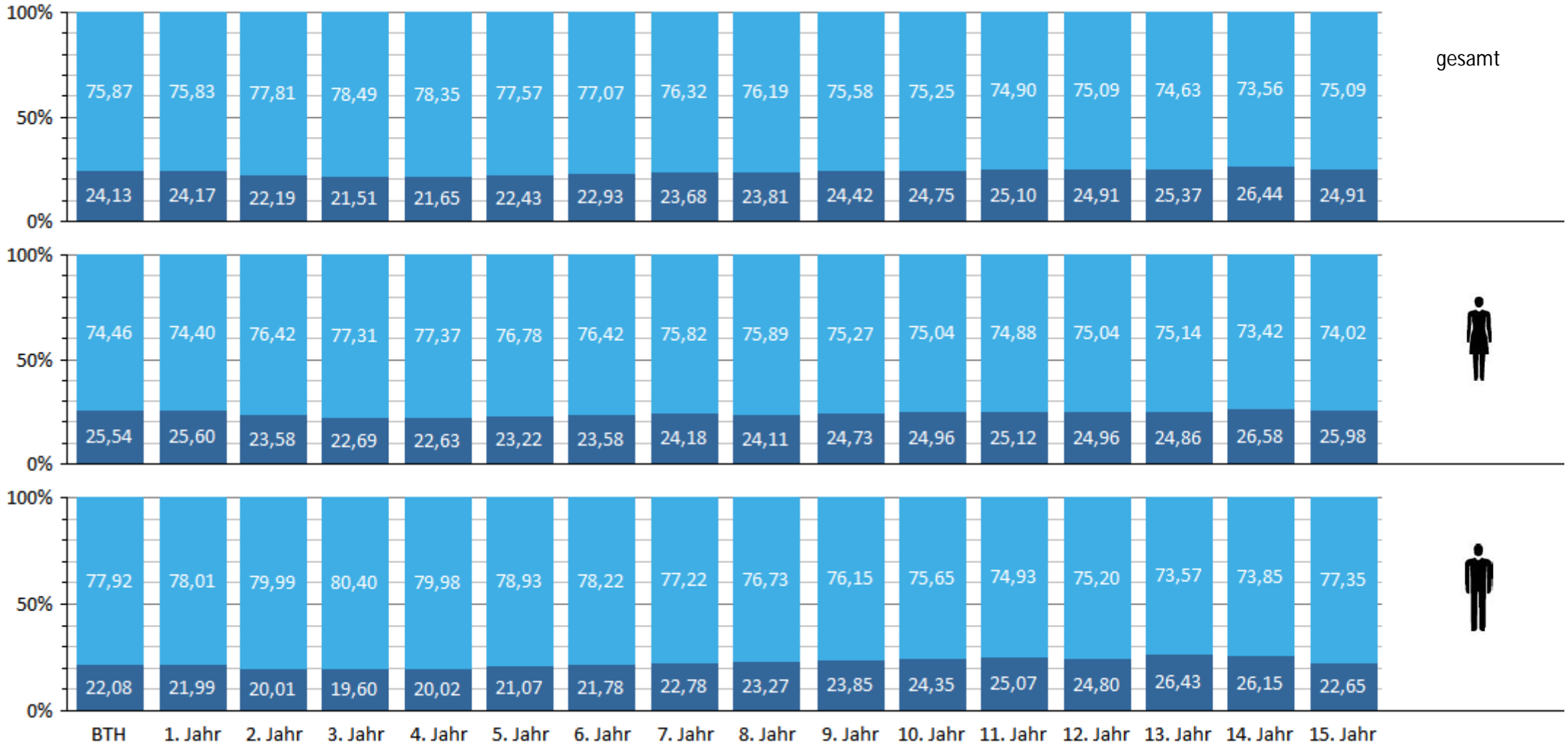
Ausgewertet werden alle Teilnehmenden mit mindestens einer gültigen Angabe zur o.g. Medikation. Die Auswertung erfolgt ohne die Satzart 500ED/FD.

# C.7.5.2 Medikation 5: Therapie mit systemischen Glukokortikosteroiden (SCS) nach Art der Gabe [Q]

## Gesamt und nach Geschlecht

Angaben in Prozent

■ SCS als Dauermedikation ■ SCS als Bedarfsmedikation



Ausgewertet werden alle Teilnehmenden mit mindestens einer gültigen Angabe zur o.g. Medikation, für die systemische Glukokortikosteroide als Bedarfsmedikation, als Dauermedikation oder beide Angaben gleichzeitig dokumentiert wurden. Die Kombination aus Bedarfs- und Dauertherapie wird hier der Dauertherapie zugeordnet. Die Auswertung erfolgt ohne die Satzart 500ED/FD.

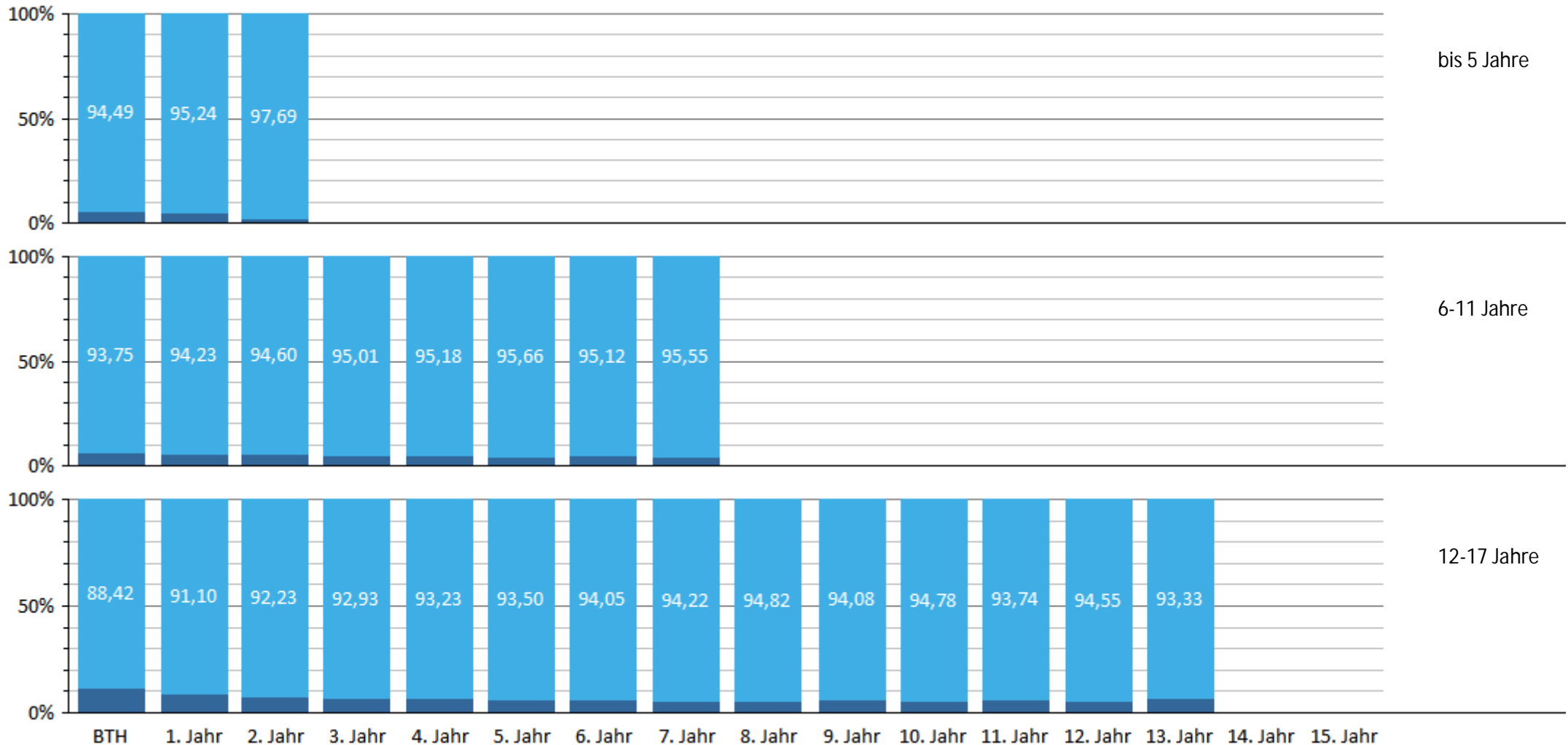
Etwa drei Viertel aller mit SCS behandelten Teilnehmenden insgesamt erhalten sie als Bedarfsmedikation. Kinder und Jugendliche erhalten SCS zu rund 94% als Bedarfsmedikation. Bei Erwachsenen steigt die Gabe von SCS als Dauermedikation mit zunehmendem Alter leicht an.

## C.7.5.2 Medikation 5: Therapie mit systemischen Glukokortikosteroiden (SCS) nach Art der Gabe [Q]

Altersgruppen im jeweiligen Teilnahmejahr: bis 5 Jahre, 6-11 Jahre und 12-17 Jahre

Angaben in Prozent

■ SCS als Dauermedikation ■ SCS als Bedarfsmedikation



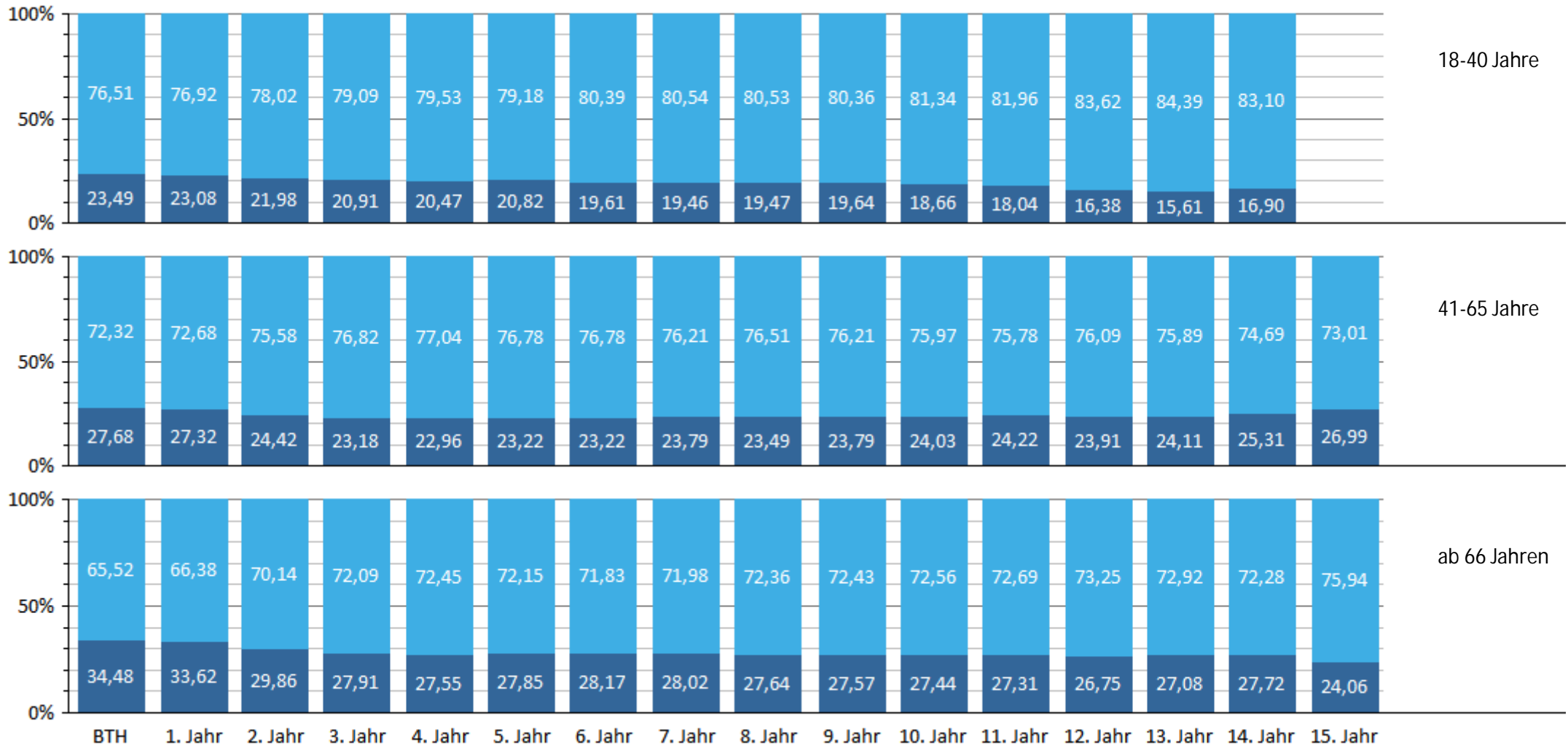
Ausgewertet werden alle Teilnehmenden mit mindestens einer gültigen Angabe zur o.g. Medikation, für die systemische Glukokortikosteroide als Bedarfsmedikation, als Dauermedikation oder beide Angaben gleichzeitig dokumentiert wurden. Die Kombination aus Bedarfs- und Dauertherapie wird hier der Dauertherapie zugeordnet. Die Auswertung erfolgt ohne die Satzart 500ED/FD.

## C.7.5.2 Medikation 5: Therapie mit systemischen Glukokortikosteroiden (SCS) nach Art der Gabe [Q]

Altersgruppen im jeweiligen Teilnahmejahr: 18-40 Jahre, 41-65 Jahre und ab 66 Jahren

Angaben in Prozent

■ SCS als Dauermedikation ■ SCS als Bedarfsmedikation



Ausgewertet werden alle Teilnehmenden mit mindestens einer gültigen Angabe zur o.g. Medikation, für die systemische Glukokortikosteroide als Bedarfsmedikation, als Dauermedikation oder beide Angaben gleichzeitig dokumentiert wurden. Die Kombination aus Bedarfs- und Dauertherapie wird hier der Dauertherapie zugeordnet. Die Auswertung erfolgt ohne die Satzart 500ED/FD.

## C.7.5.2 Medikation 5: Therapie mit systemischen Glukokortikosteroiden (SCS) nach Art der Gabe [Q]

### Gesamt, nach Geschlecht und Altersgruppen im jeweiligen Teilnahmejahr

Anteilswerte in Prozent

		Beitritts- halbjahr	1. Jahr	2. Jahr	3. Jahr	4. Jahr	5. Jahr	6. Jahr	7. Jahr	8. Jahr	9. Jahr	10. Jahr	11. Jahr	12. Jahr	13. Jahr	14. Jahr	15. Jahr
gesamt	SCS als Dauermedikation	24,13	24,17	22,19	21,51	21,65	22,43	22,93	23,68	23,81	24,42	24,75	25,10	24,91	25,37	26,44	24,91
	SCS als Bedarfsmedikation	75,87	75,83	77,81	78,49	78,35	77,57	77,07	76,32	76,19	75,58	75,25	74,90	75,09	74,63	73,56	75,09
Frauen	SCS als Dauermedikation	25,54	25,60	23,58	22,69	22,63	23,22	23,58	24,18	24,11	24,73	24,96	25,12	24,96	24,86	26,58	25,98
	SCS als Bedarfsmedikation	74,46	74,40	76,42	77,31	77,37	76,78	76,42	75,82	75,89	75,27	75,04	74,88	75,04	75,14	73,42	74,02
Männer	SCS als Dauermedikation	22,08	21,99	20,01	19,60	20,02	21,07	21,78	22,78	23,27	23,85	24,35	25,07	24,80	26,43	26,15	22,65
	SCS als Bedarfsmedikation	77,92	78,01	79,99	80,40	79,98	78,93	78,22	77,22	76,73	76,15	75,65	74,93	75,20	73,57	73,85	77,35
bis 5 Jahre	SCS als Dauermedikation	5,51	4,76	2,31													
	SCS als Bedarfsmedikation	94,49	95,24	97,69													
6 bis 11 Jahre	SCS als Dauermedikation	6,25	5,77	5,40	4,99	4,82	4,34	4,88	4,45								
	SCS als Bedarfsmedikation	93,75	94,23	94,60	95,01	95,18	95,66	95,12	95,55								
12 bis 17 Jahre	SCS als Dauermedikation	11,58	8,90	7,77	7,07	6,77	6,50	5,95	5,78	5,18	5,92	5,22	6,26	5,45	6,67		
	SCS als Bedarfsmedikation	88,42	91,10	92,23	92,93	93,23	93,50	94,05	94,22	94,82	94,08	94,78	93,74	94,55	93,33		
18 bis 40 Jahre	SCS als Dauermedikation	23,49	23,08	21,98	20,91	20,47	20,82	19,61	19,46	19,47	19,64	18,66	18,04	16,38	15,61	16,90	-
	SCS als Bedarfsmedikation	76,51	76,92	78,02	79,09	79,53	79,18	80,39	80,54	80,53	80,36	81,34	81,96	83,62	84,39	83,10	-
41 bis 65 Jahre	SCS als Dauermedikation	27,68	27,32	24,42	23,18	22,96	23,22	23,22	23,79	23,49	23,79	24,03	24,22	23,91	24,11	25,31	26,99
	SCS als Bedarfsmedikation	72,32	72,68	75,58	76,82	77,04	76,78	76,78	76,21	76,51	76,21	75,97	75,78	76,09	75,89	74,69	73,01
ab 66 Jahren	SCS als Dauermedikation	34,48	33,62	29,86	27,91	27,55	27,85	28,17	28,02	27,64	27,57	27,44	27,31	26,75	27,08	27,72	24,06
	SCS als Bedarfsmedikation	65,52	66,38	70,14	72,09	72,45	72,15	71,83	71,98	72,36	72,43	72,56	72,69	73,25	72,92	72,28	75,94

Ausgewertet werden alle Teilnehmenden mit mindestens einer gültigen Angabe zur o.g. Medikation, für die systemische Glukokortikosteroide als Bedarfsmedikation, als Dauermedikation oder beide Angaben gleichzeitig dokumentiert wurden. Die Kombination aus Bedarfs- und Dauertherapie wird hier der Dauertherapie zugeordnet. Die Auswertung erfolgt ohne die Satzart 500ED/FD.

## C.7.5.2 Medikation 5: Therapie mit systemischen Glukokortikosteroiden (SCS) nach Art der Gabe [Q]

### Gesamt, nach Geschlecht und Altersgruppen im jeweiligen Teilnahmejahr

Fallbasis absolut

	Beitritts- halbjahr	1. Jahr	2. Jahr	3. Jahr	4. Jahr	5. Jahr	6. Jahr	7. Jahr	8. Jahr	9. Jahr	10. Jahr	11. Jahr	12. Jahr	13. Jahr	14. Jahr	15. Jahr
gesamt	217.540	154.599	105.100	82.916	72.339	67.448	67.119	61.590	50.536	41.327	33.145	25.996	19.938	14.456	6.883	1.461
Frauen	128.988	93.357	64.321	51.374	45.231	42.717	42.871	39.595	32.735	26.956	21.795	17.251	13.298	9.688	4.623	993
Männer	88.545	61.240	40.778	31.542	27.108	24.731	24.248	21.995	17.801	14.371	11.350	8.745	6.640	4.768	2.260	468
bis 5 Jahre	8.758	3.300	389													
6 bis 11 Jahre	21.189	15.984	11.223	7.317	5.148	3.433	2.112	764								
12 bis 17 Jahre	11.701	8.250	5.972	4.769	4.357	4.016	4.183	3.858	3.013	1.791	1.053	511	202	60		
18 bis 40 Jahre	48.363	28.844	17.615	12.403	9.538	7.705	6.511	5.010	3.595	2.510	1.742	1.236	824	519	213	43
41 bis 65 Jahre	88.191	65.465	45.946	37.306	33.036	31.252	31.079	28.479	23.204	18.861	14.805	11.372	8.408	5.890	2.687	541
ab 66 Jahren	39.334	32.755	23.955	21.121	20.260	21.041	23.232	23.476	20.724	18.164	15.543	12.876	10.504	7.987	3.983	877

Ausgewertet werden alle Teilnehmenden mit mindestens einer gültigen Angabe zur o.g. Medikation, für die systemische Glukokortikosteroide als Bedarfsmedikation, als Dauermedikation oder beide Angaben gleichzeitig dokumentiert wurden. Die Kombination aus Bedarfs- und Dauertherapie wird hier der Dauertherapie zugeordnet. Die Auswertung erfolgt ohne die Satzart 500ED/FD.

### C.7.5.3 Medikation 5: Therapie mit systemischen Glukokortikosteroiden (SCS), Kombinationsgabe [Q]

#### Gesamt, nach Geschlecht und Altersgruppen im jeweiligen Teilnahmejahr

Anteilswerte in Prozent

		Teilnehmendenanteile mit Kombination aus Bedarfs- <u>und</u> Dauermedikation (SCS)															
		Beitritts- halbjahr	1. Jahr	2. Jahr	3. Jahr	4. Jahr	5. Jahr	6. Jahr	7. Jahr	8. Jahr	9. Jahr	10. Jahr	11. Jahr	12. Jahr	13. Jahr	14. Jahr	15. Jahr
Anteile	gesamt	1,26	1,33	1,22	1,18	1,30	1,30	1,19	1,29	1,31	1,47	1,33	1,50	1,62	1,66	1,98	2,05
	Frauen	1,31	1,37	1,29	1,26	1,35	1,34	1,19	1,26	1,29	1,45	1,28	1,45	1,62	1,61	2,03	2,01
	Männer	1,20	1,27	1,13	1,06	1,21	1,24	1,19	1,35	1,35	1,50	1,43	1,60	1,60	1,76	1,86	2,14
	bis 5 Jahre	0,35	0,24	0,00													
	6-11 Jahre	0,45	0,39	0,27	0,29	0,17	0,29	0,24	0,39								
	12-17 Jahre	0,79	0,45	0,28	0,17	0,32	0,27	0,24	0,18	0,17	0,39	0,38	0,78	0,00	0,00		
	18-40 Jahre	1,28	1,31	1,29	1,20	1,17	1,13	0,86	0,88	0,95	0,80	0,86	1,21	1,09	1,16	3,29	-
	41-65 Jahre	1,38	1,50	1,37	1,32	1,39	1,38	1,27	1,45	1,44	1,61	1,51	1,67	1,82	1,88	2,23	2,22
	ab 66 Jahren	1,76	1,81	1,59	1,48	1,69	1,62	1,43	1,39	1,39	1,51	1,28	1,41	1,52	1,54	1,73	1,71

Ausgewertet werden als Grundgesamtheit alle Teilnehmenden mit mindestens einer gültigen Angabe zur o.g. Medikation, für die „bei Bedarf“ oder „als Dauermedikation“ oder beides dokumentiert wurde. Die Auswertung erfolgt ohne die Satzart 500ED/FD.

### C.7.5.3 Medikation 5: Therapie mit systemischen Glukokortikosteroiden (SCS), Kombinationsgabe [Q]

#### Gesamt, nach Geschlecht und Altersgruppen im jeweiligen Teilnahmejahr

Fallbasis absolut

		Fallbasis absolut mit Kombination aus Bedarfs- <u>und</u> Dauermedikation (SCS)																
		Beitritts- halbjahr	1. Jahr	2. Jahr	3. Jahr	4. Jahr	5. Jahr	6. Jahr	7. Jahr	8. Jahr	9. Jahr	10. Jahr	11. Jahr	12. Jahr	13. Jahr	14. Jahr	15. Jahr	
Fallbasis	gesamt	217.540	154.599	105.100	82.916	72.339	67.448	67.119	61.590	50.536	41.327	33.145	25.996	19.938	14.456	6.883	1.461	
	Frauen	128.988	93.357	64.321	51.374	45.231	42.717	42.871	39.595	32.735	26.956	21.795	17.251	13.298	9.688	4.623	993	
	Männer	88.545	61.240	40.778	31.542	27.108	24.731	24.248	21.995	17.801	14.371	11.350	8.745	6.640	4.768	2.260	468	
	bis 5 Jahre	8.758	3.300	389														
	6-11 Jahre	21.189	15.984	11.223	7.317	5.148	3.433	2.112	764									
	12-17 Jahre	11.701	8.250	5.972	4.769	4.357	4.016	4.183	3.858	3.013	1.791	1.053	511	202	60			
	18-40 Jahre	48.363	28.844	17.615	12.403	9.538	7.705	6.511	5.010	3.595	2.510	1.742	1.236	824	519	213	43	
	41-65 Jahre	88.191	65.465	45.946	37.306	33.036	31.252	31.079	28.479	23.204	18.861	14.805	11.372	8.408	5.890	2.687	541	
	ab 66 Jahren	39.334	32.755	23.955	21.121	20.260	21.041	23.232	23.476	20.724	18.164	15.543	12.876	10.504	7.987	3.983	877	

Ausgewertet werden als Grundgesamtheit alle Teilnehmenden mit mindestens einer gültigen Angabe zur o.g. Medikation, für die „bei Bedarf“ oder „als Dauermedikation“ oder beides dokumentiert wurde. Die Auswertung erfolgt ohne die Satzart 500ED/FD.



## C.7.5.4 Medikation 5: Therapie mit systemischen Glukokortikosteroiden (SCS), Kontraindikation bei Nichtgabe [Q]

### Gesamt, nach Geschlecht und Altersgruppen im jeweiligen Teilnahmejahr

Anteilswerte in Prozent

		Teilnehmendenanteile mit Kontraindikation bei <u>Nichtgabe</u> (SCS)																
		Beitritts- halbjahr	1. Jahr	2. Jahr	3. Jahr	4. Jahr	5. Jahr	6. Jahr	7. Jahr	8. Jahr	9. Jahr	10. Jahr	11. Jahr	12. Jahr	13. Jahr	14. Jahr	15. Jahr	
Anteile	gesamt	0,57	0,69	0,76	0,84	0,88	0,90	0,91	0,90	0,93	0,93	0,93	0,93	0,90	0,93	0,99	0,93	
	Frauen	0,60	0,72	0,80	0,88	0,93	0,94	0,93	0,92	0,94	0,92	0,93	0,93	0,92	0,96	1,01	0,92	
	Männer	0,53	0,63	0,70	0,77	0,80	0,82	0,86	0,86	0,91	0,94	0,94	0,92	0,87	0,88	0,95	0,95	
	bis 5 Jahre	0,13	0,16	0,04														
	6-11 Jahre	0,18	0,17	0,16	0,18	0,16	0,18	0,17	0,14									
	12-17 Jahre	0,42	0,40	0,34	0,35	0,36	0,29	0,29	0,21	0,26	0,20	0,19	0,22	0,16	0,37			
	18-40 Jahre	0,66	0,80	0,87	0,95	0,98	0,97	0,89	0,86	0,83	0,86	0,87	0,84	0,82	0,76	0,81	1,61	
	41-65 Jahre	0,60	0,72	0,81	0,90	0,94	0,96	0,95	0,93	0,95	0,93	0,94	0,94	0,89	0,91	0,90	0,75	
	ab 66 Jahren	0,63	0,77	0,86	0,92	0,97	0,98	1,03	1,02	1,03	1,02	0,98	0,96	0,94	0,96	1,06	1,01	

Ausgewertet werden als Grundgesamtheit alle Teilnehmenden mit mindestens einer gültigen Angabe zur o.g. Medikation, zu der eine Kontraindikation, eine Nichtgabe oder beides dokumentiert wurde. Die Auswertung erfolgt ohne die Satzart SA500ED/FD.

## C.7.5.4 Medikation 5: Therapie mit systemischen Glukokortikosteroiden (SCS), Kontraindikation bei Nichtgabe [Q]

### Gesamt, nach Geschlecht und Altersgruppen im jeweiligen Teilnahmejahr

Fallbasis absolut

		Fallbasis absolut mit Kontraindikation bei <u>Nichtgabe</u> (SCS)															
		Beitritts- halbjahr	1. Jahr	2. Jahr	3. Jahr	4. Jahr	5. Jahr	6. Jahr	7. Jahr	8. Jahr	9. Jahr	10. Jahr	11. Jahr	12. Jahr	13. Jahr	14. Jahr	15. Jahr
Fallbasis	gesamt	1.425.294	1.049.157	807.025	643.018	536.264	479.620	451.153	396.971	315.784	253.089	199.625	152.820	114.480	80.967	37.584	6.457
	Frauen	858.209	640.827	498.336	400.535	336.750	303.598	287.517	255.181	204.697	165.463	131.519	101.033	76.075	54.132	25.369	4.244
	Männer	567.037	408.318	308.686	242.481	199.512	176.021	163.635	141.789	111.087	87.626	68.106	51.787	38.405	26.835	12.215	2.213
	bis 5 Jahre	35.403	15.533	2.253													
	6-11 Jahre	90.017	73.853	60.088	42.195	29.096	19.637	12.112	4.256								
	12-17 Jahre	72.972	51.594	40.699	34.347	30.115	27.896	27.990	25.534	18.755	11.222	6.298	3.155	1.238	268		
	18-40 Jahre	432.103	269.759	176.158	121.266	88.502	68.867	55.552	42.583	30.151	21.825	15.397	10.532	7.065	4.471	1.843	249
	41-65 Jahre	570.232	441.529	352.239	288.452	244.505	220.733	207.870	181.662	144.048	114.624	89.173	67.048	48.714	33.075	14.660	2.529
	ab 66 Jahren	224.541	196.881	175.585	156.757	144.045	142.483	147.618	142.922	122.817	105.408	88.753	72.082	57.460	43.151	21.081	3.679

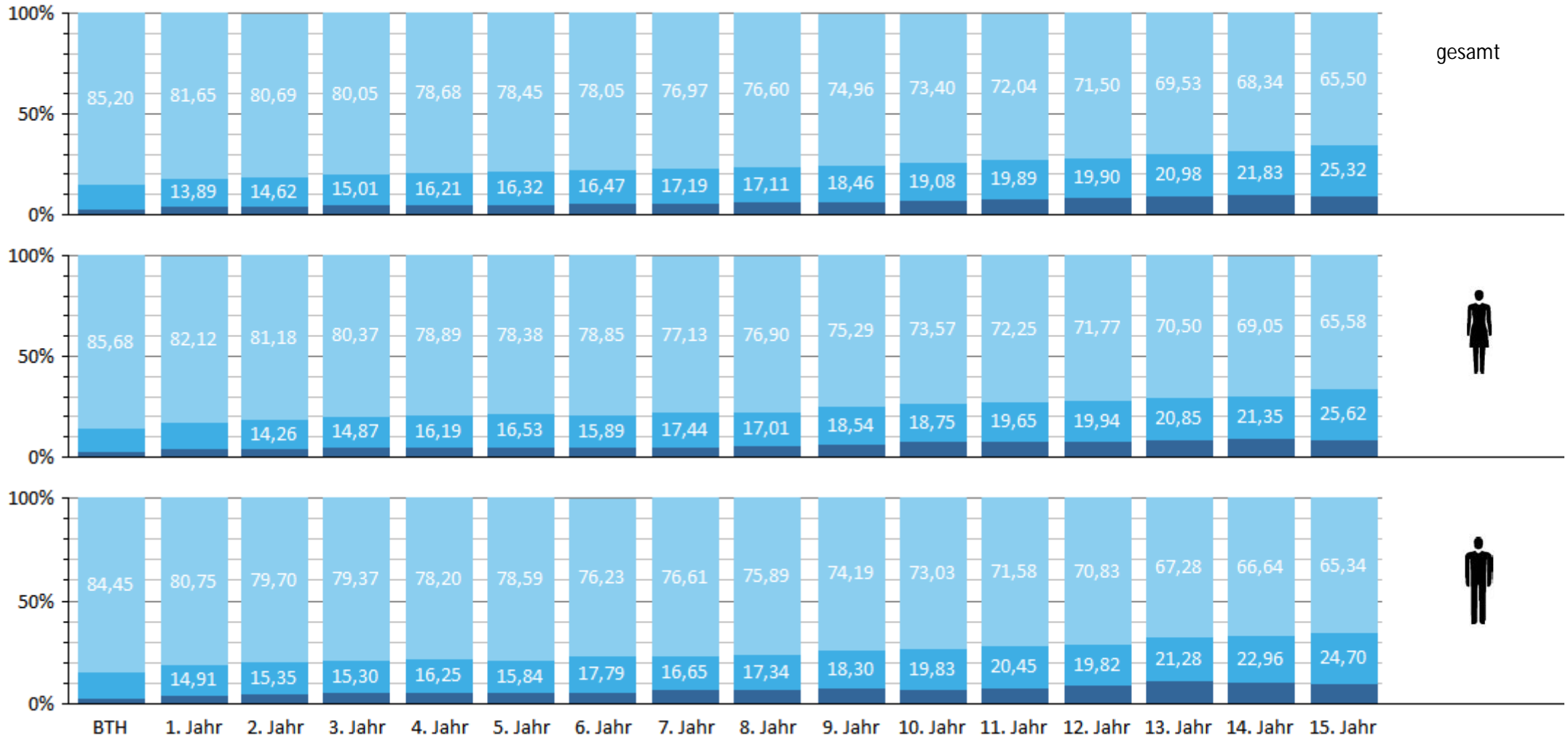
Ausgewertet werden als Grundgesamtheit alle Teilnehmenden mit mindestens einer gültigen Angabe zur o.g. Medikation, zu der eine Kontraindikation, eine Nichtgabe oder beides dokumentiert wurde. Die Auswertung erfolgt ohne die Satzart SA500ED/FD.

# C.7.5.5 Medikation 5: Therapie mit systemischen Glukokortikosteroiden (SCS) bei unkontrolliertem Asthma [Q]

## Gesamt und nach Geschlecht

Angaben in Prozent

■ SCS als Dauermedikation ■ SCS nur als Bedarfsmedikation ■ keine SCS



Ausgewertet werden alle Teilnehmenden mit mindestens einmal im Teilnahmejahr vorliegendem unkontrolliertem Asthma und Angaben zur o.g. Medikation. Die Auswertung ist erst ab der Satzart SA500E3/F3, aber für alle Kohorten möglich. Die Kombination aus Bedarfs- und Dauertherapie wird hier der Dauertherapie zugeordnet.

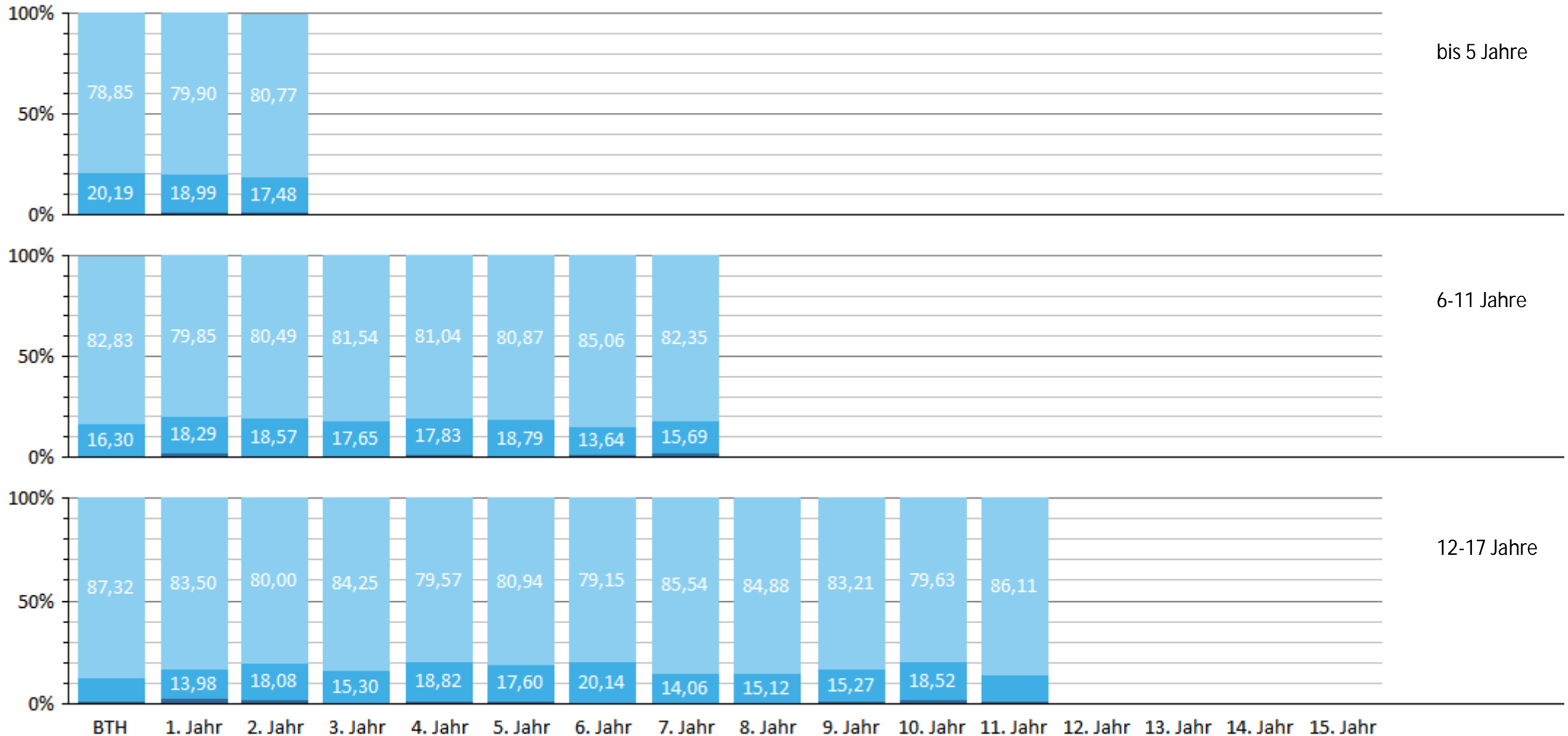
Der Teilnehmendenanteil insgesamt mit unkontrolliertem Asthma im Teilnahmejahr, welcher SCS als Bedarfsmedikation erhält, steigt mit zunehmender Teilnahmedauer stetig an. Mindestens zwei Drittel aller Teilnehmenden erhalten auch bei unkontrolliertem Asthma keine SCS.

## C.7.5.5 Medikation 5: Therapie mit systemischen Glukokortikosteroiden (SCS) bei unkontrolliertem Asthma [Q]

Altersgruppen im jeweiligen Teilnahmejahr: bis 5 Jahre, 6-11 Jahre und 12-17 Jahre

Angaben in Prozent

■ SCS als Dauermedikation ■ SCS nur als Bedarfsmedikation ■ keine SCS



Ausgewertet werden alle Teilnehmenden mit mindestens einmal im Teilnahmejahr vorliegendem unkontrolliertem Asthma und Angaben zur o.g. Medikation. Die Auswertung ist erst ab der Satzart SA500E3/F3, aber für alle Kohorten möglich. Die Kombination aus Bedarfs- und Dauertherapie wird hier der Dauertherapie zugeordnet.

## C.7.5.5 Medikation 5: Therapie mit systemischen Glukokortikosteroiden (SCS) bei unkontrolliertem Asthma [Q]

Altersgruppen im jeweiligen Teilnahmejahr: 18-40 Jahre, 41-65 Jahre und ab 66 Jahren

Angaben in Prozent

■ SCS als Dauermedikation ■ SCS nur als Bedarfsmedikation ■ keine SCS



Ausgewertet werden alle Teilnehmenden mit mindestens einmal im Teilnahmejahr vorliegendem unkontrolliertem Asthma und Angaben zur o.g. Medikation. Die Auswertung ist erst ab der Satzart SA500E3/F3, aber für alle Kohorten möglich. Die Kombination aus Bedarfs- und Dauertherapie wird hier der Dauertherapie zugeordnet.

## C.7.5.5 Medikation 5: Therapie mit systemischen Glukokortikosteroiden (SCS) bei unkontrolliertem Asthma [Q]

### Gesamt, nach Geschlecht und Altersgruppen im jeweiligen Teilnahmejahr

Anteilswerte in Prozent

		Beitritts- halbjahr	1. Jahr	2. Jahr	3. Jahr	4. Jahr	5. Jahr	6. Jahr	7. Jahr	8. Jahr	9. Jahr	10. Jahr	11. Jahr	12. Jahr	13. Jahr	14. Jahr	15. Jahr
gesamt	SCS als Dauermedikation	2,84	4,46	4,69	4,94	5,12	5,23	5,48	5,84	6,29	6,58	7,52	8,07	8,60	9,49	9,83	9,17
	SCS nur als Bedarfsmedikation	11,96	13,89	14,62	15,01	16,21	16,32	16,47	17,19	17,11	18,46	19,08	19,89	19,90	20,98	21,83	25,32
	SCS keine Medikation	85,20	81,65	80,69	80,05	78,68	78,45	78,05	76,97	76,60	74,96	73,40	72,04	71,50	69,53	68,34	65,50
Frauen	SCS als Dauermedikation	2,86	4,52	4,57	4,76	4,92	5,09	5,26	5,43	6,09	6,17	7,68	8,11	8,29	8,65	9,59	8,80
	SCS nur als Bedarfsmedikation	11,46	13,36	14,26	14,87	16,19	16,53	15,89	17,44	17,01	18,54	18,75	19,65	19,94	20,85	21,35	25,62
	SCS keine Medikation	85,68	82,12	81,18	80,37	78,89	78,38	78,85	77,13	76,90	75,29	73,57	72,25	71,77	70,50	69,05	65,58
Männer	SCS als Dauermedikation	2,80	4,34	4,94	5,33	5,55	5,56	5,98	6,74	6,77	7,51	7,14	7,97	9,35	11,43	10,40	9,96
	SCS nur als Bedarfsmedikation	12,75	14,91	15,35	15,30	16,25	15,84	17,79	16,65	17,34	18,30	19,83	20,45	19,82	21,28	22,96	24,70
	SCS keine Medikation	84,45	80,75	79,70	79,37	78,20	78,59	76,23	76,61	75,89	74,19	73,03	71,58	70,83	67,28	66,64	65,34
bis 5 Jahre	SCS als Dauermedikation	0,96	1,11	1,75													
	SCS nur als Bedarfsmedikation	20,19	18,99	17,48													
	SCS keine Medikation	78,85	79,90	80,77													
6 bis 11 Jahre	SCS als Dauermedikation	0,86	1,86	0,94	0,81	1,13	0,34	1,30	1,96								
	SCS nur als Bedarfsmedikation	16,30	18,29	18,57	17,65	17,83	18,79	13,64	15,69								
	SCS keine Medikation	82,83	79,85	80,49	81,54	81,04	80,87	85,06	82,35								
12 bis 17 Jahre	SCS als Dauermedikation	1,46	2,52	1,92	0,46	1,61	1,47	0,71	0,40	0,00	1,53	1,85	1,39	-	-		
	SCS nur als Bedarfsmedikation	11,21	13,98	18,08	15,30	18,82	17,60	20,14	14,06	15,12	15,27	18,52	12,50	-	-		
	SCS keine Medikation	87,32	83,50	80,00	84,25	79,57	80,94	79,15	85,54	84,88	83,21	79,63	86,11	-	-		
18 bis 40 Jahre	SCS als Dauermedikation	2,21	3,00	3,08	3,29	2,93	3,55	3,67	3,94	3,68	4,47	4,58	3,97	4,82	4,59	7,02	-
	SCS nur als Bedarfsmedikation	9,83	11,05	11,89	12,88	14,23	13,93	13,87	16,67	15,89	13,78	16,28	18,61	14,22	17,67	15,79	-
	SCS keine Medikation	87,95	85,95	85,03	83,84	82,85	82,52	82,46	79,39	80,43	81,75	79,13	77,42	80,96	77,74	77,19	-
41 bis 65 Jahre	SCS als Dauermedikation	3,46	5,05	5,01	5,32	5,16	5,32	5,44	5,64	6,38	6,75	7,30	7,42	8,85	9,45	9,72	9,90
	SCS nur als Bedarfsmedikation	11,75	14,45	14,94	15,42	16,31	16,61	16,67	16,87	17,89	19,45	19,63	20,50	20,92	22,01	22,54	20,48
	SCS keine Medikation	84,79	80,50	80,05	79,26	78,53	78,07	77,89	77,50	75,73	73,80	73,07	72,08	70,23	68,54	67,74	69,62
ab 66 Jahren	SCS als Dauermedikation	4,60	6,19	6,35	6,06	6,61	6,27	6,56	6,99	7,06	6,90	8,27	9,19	8,73	9,80	10,03	8,80
	SCS nur als Bedarfsmedikation	12,07	13,87	14,78	15,03	16,55	16,40	16,74	18,00	16,45	18,15	18,80	19,54	19,55	20,39	21,63	28,11
	SCS keine Medikation	83,33	79,94	78,86	78,92	76,85	77,32	76,69	75,01	76,49	74,95	72,92	71,26	71,72	69,81	68,34	63,09

Ausgewertet werden alle Teilnehmenden mit mindestens einmal im Teilnahmejahr vorliegendem unkontrolliertem Asthma und Angaben zur o.g. Medikation. Die Auswertung ist erst ab der Satzart SA500E3/F3, aber für alle Kohorten möglich. Die Kombination aus Bedarfs- und Dauertherapie wird hier der Dauertherapie zugeordnet.

## C.7.5.5 Medikation 5: Therapie mit systemischen Glukokortikosteroiden (SCS) bei unkontrolliertem Asthma [Q]

### Gesamt, nach Geschlecht und Altersgruppen im jeweiligen Teilnahmejahr

Fallbasis absolut

	Beitritts- halbjahr	1. Jahr	2. Jahr	3. Jahr	4. Jahr	5. Jahr	6. Jahr	7. Jahr	8. Jahr	9. Jahr	10. Jahr	11. Jahr	12. Jahr	13. Jahr	14. Jahr	15. Jahr
gesamt	46.087	37.657	25.606	19.642	16.363	13.812	11.041	9.300	8.277	8.102	7.757	9.063	10.572	9.013	4.252	774
Frauen	28.143	24.720	17.107	13.340	11.261	9.514	7.679	6.422	5.797	5.626	5.377	6.266	7.514	6.302	3.002	523
Männer	17.944	12.937	8.499	6.302	5.102	4.298	3.362	2.877	2.480	2.476	2.380	2.797	3.058	2.711	1.250	251
bis 5 Jahre	3.036	1.353	286													
6 bis 11 Jahre	2.429	1.722	1.174	742	443	298	154	51								
12 bis 17 Jahre	1.712	1.030	625	438	372	341	283	249	205	131	108	72	38	10		
18 bis 40 Jahre	14.694	8.470	4.642	2.951	2.151	1.522	1.089	786	598	537	393	403	415	283	114	15
41 bis 65 Jahre	18.018	17.603	12.629	9.981	8.417	7.109	5.645	4.737	4.186	4.073	3.836	4.259	4.585	3.649	1.646	293
ab 66 Jahren	6.198	7.479	6.250	5.530	4.980	4.542	3.870	3.477	3.288	3.361	3.420	4.329	5.534	5.071	2.492	466

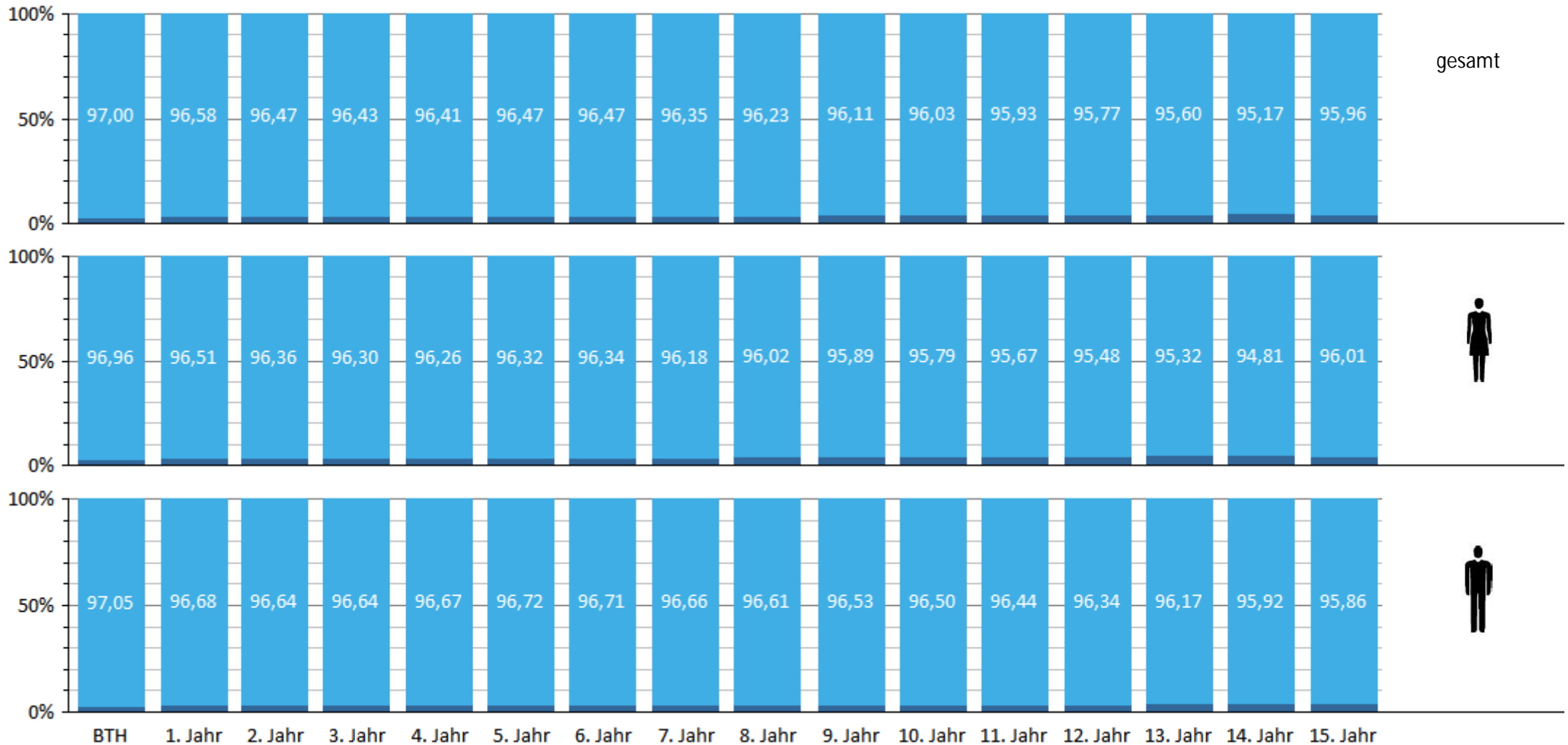
Ausgewertet werden alle Teilnehmenden mit mindestens einmal im Teilnahmejahr vorliegendem unkontrolliertem Asthma und Angaben zur o.g. Medikation. Die Auswertung ist erst ab der Satzart SA500E3/F3, aber für alle Kohorten möglich. Die Kombination aus Bedarfs- und Dauertherapie wird hier der Dauertherapie zugeordnet.

## C.7.6 Medikation 6: Therapie mit Leukotrien-Rezeptor-Antagonisten (LTRA) [Q] Gesamt und nach Geschlecht

Angaben in Prozent

■ mit Gabe LTRA

■ ohne Gabe LTRA



Die Auswertung erfolgt für alle Teilnehmenden ab dem Halbjahr 2013-2 (ab Satzart 500EC/FC) mit mindestens einer gültigen Angabe zur o.g. Medikation.

Lediglich knapp 4% aller Teilnehmenden erhalten Leukotrien-Rezeptor-Antagonisten. Kindern und Jugendlichen werden LTRA geringfügig häufiger verabreicht.

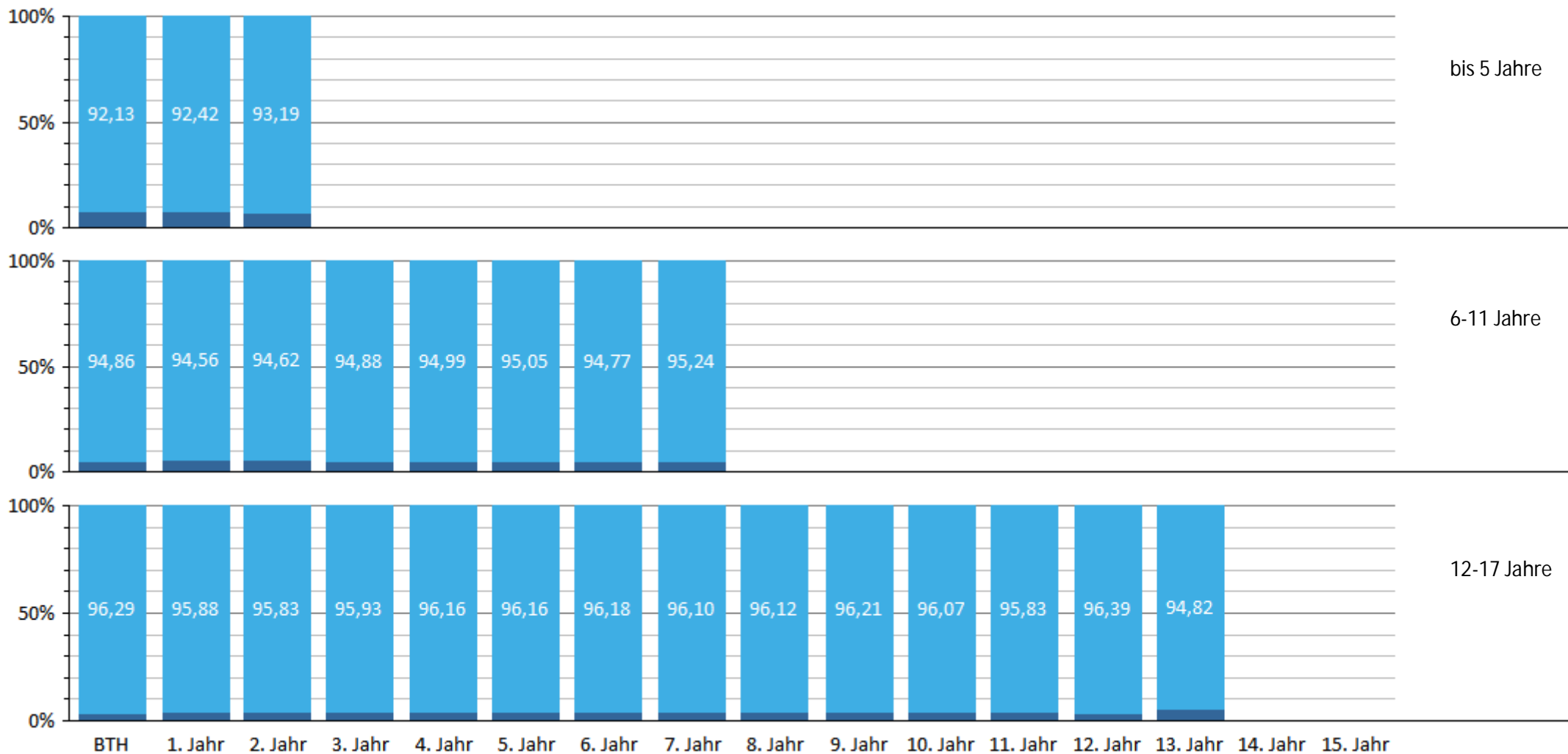


## C.7.6 Medikation 6: Therapie mit Leukotrien-Rezeptor-Antagonisten (LTRA) [Q] Altersgruppen im jeweiligen Teilnahmejahr: bis 5 Jahre, 6-11 Jahre und 12-17 Jahre

Angaben in Prozent

■ mit Gabe LTRA

■ ohne Gabe LTRA



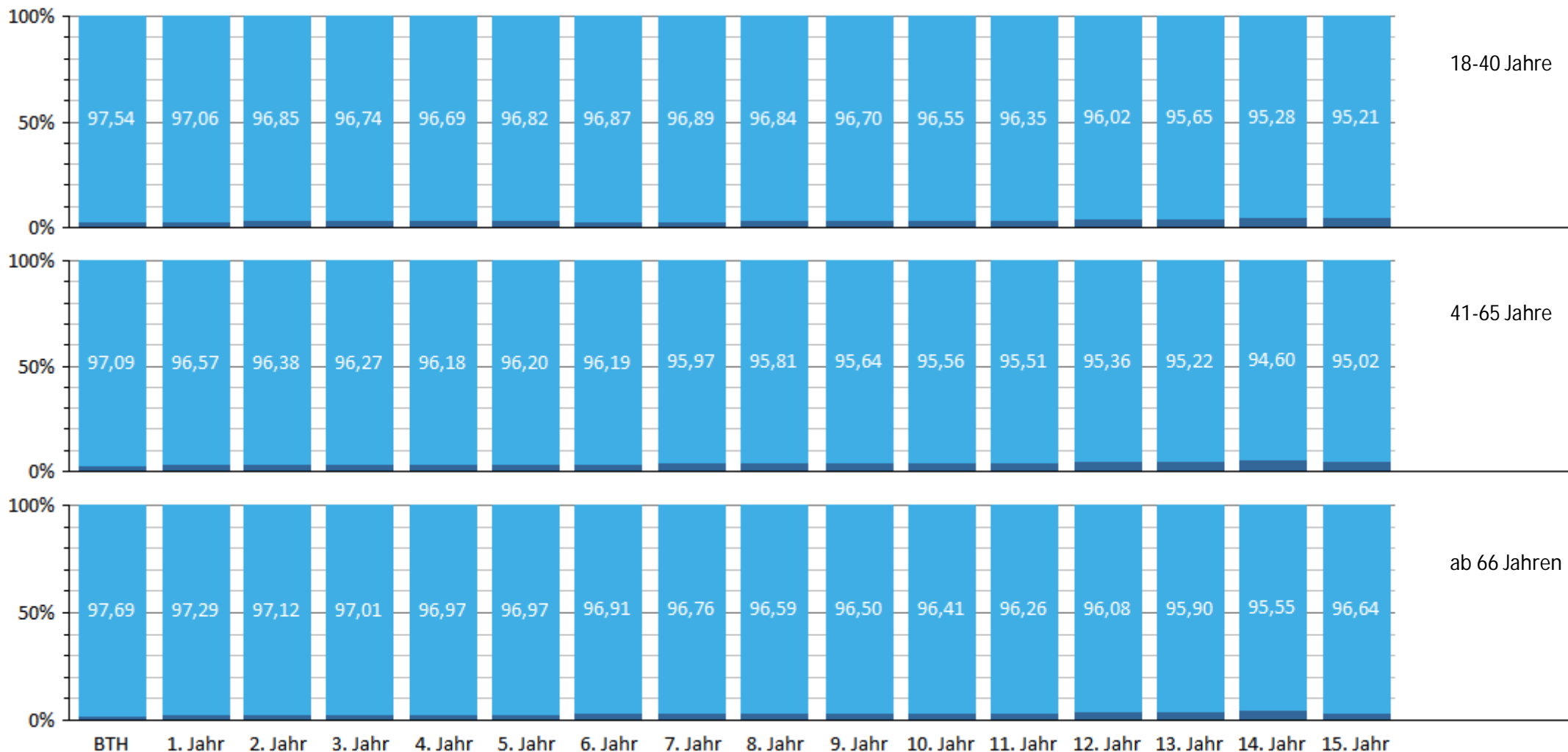
Die Auswertung erfolgt für alle Teilnehmenden ab dem Halbjahr 2013-2 (ab Satzart 500EC/FC) mit mindestens einer gültigen Angabe zur o.g. Medikation.

## C.7.6 Medikation 6: Therapie mit Leukotrien-Rezeptor-Antagonisten (LTRA) [Q] Altersgruppen im jeweiligen Teilnahmejahr: 18-40 Jahre, 41-65 Jahre und ab 66 Jahren

Angaben in Prozent

■ mit Gabe LTRA

■ ohne Gabe LTRA



Die Auswertung erfolgt für alle Teilnehmenden ab dem Halbjahr 2013-2 (ab Satzart 500EC/FC) mit mindestens einer gültigen Angabe zur o.g. Medikation.

## C.7.6 Medikation 6: Therapie mit Leukotrien-Rezeptor-Antagonisten (LTRA) [Q] Gesamt, nach Geschlecht und Altersgruppen im jeweiligen Teilnahmejahr

Anteilswerte in Prozent

		Beitritts- halbjahr	1. Jahr	2. Jahr	3. Jahr	4. Jahr	5. Jahr	6. Jahr	7. Jahr	8. Jahr	9. Jahr	10. Jahr	11. Jahr	12. Jahr	13. Jahr	14. Jahr	15. Jahr
gesamt	mit Gabe LTRA	3,00	3,42	3,53	3,57	3,59	3,53	3,53	3,65	3,77	3,89	3,97	4,07	4,23	4,40	4,83	4,04
	ohne Gabe LTRA	97,00	96,58	96,47	96,43	96,41	96,47	96,47	96,35	96,23	96,11	96,03	95,93	95,77	95,60	95,17	95,96
Frauen	mit Gabe LTRA	3,04	3,49	3,64	3,70	3,74	3,68	3,66	3,82	3,98	4,11	4,21	4,33	4,52	4,68	5,19	3,99
	ohne Gabe LTRA	96,96	96,51	96,36	96,30	96,26	96,32	96,34	96,18	96,02	95,89	95,79	95,67	95,48	95,32	94,81	96,01
Männer	mit Gabe LTRA	2,95	3,32	3,36	3,36	3,33	3,28	3,29	3,34	3,39	3,47	3,50	3,56	3,66	3,83	4,08	4,14
	ohne Gabe LTRA	97,05	96,68	96,64	96,64	96,67	96,72	96,71	96,66	96,61	96,53	96,50	96,44	96,34	96,17	95,92	95,86
bis 5 Jahre	mit Gabe LTRA	7,87	7,58	6,81													
	ohne Gabe LTRA	92,13	92,42	93,19													
6 bis 11 Jahre	mit Gabe LTRA	5,14	5,44	5,38	5,12	5,01	4,95	5,23	4,76								
	ohne Gabe LTRA	94,86	94,56	94,62	94,88	94,99	95,05	94,77	95,24								
12 bis 17 Jahre	mit Gabe LTRA	3,71	4,12	4,17	4,07	3,84	3,84	3,82	3,90	3,88	3,79	3,93	4,17	3,61	5,18		
	ohne Gabe LTRA	96,29	95,88	95,83	95,93	96,16	96,16	96,18	96,10	96,12	96,21	96,07	95,83	96,39	94,82		
18 bis 40 Jahre	mit Gabe LTRA	2,46	2,94	3,15	3,26	3,31	3,18	3,13	3,11	3,16	3,30	3,45	3,65	3,98	4,35	4,72	4,79
	ohne Gabe LTRA	97,54	97,06	96,85	96,74	96,69	96,82	96,87	96,89	96,84	96,70	96,55	96,35	96,02	95,65	95,28	95,21
41 bis 65 Jahre	mit Gabe LTRA	2,91	3,43	3,62	3,73	3,82	3,80	3,81	4,03	4,19	4,36	4,44	4,49	4,64	4,78	5,40	4,98
	ohne Gabe LTRA	97,09	96,57	96,38	96,27	96,18	96,20	96,19	95,97	95,81	95,64	95,56	95,51	95,36	95,22	94,60	95,02
ab 66 Jahren	mit Gabe LTRA	2,31	2,71	2,88	2,99	3,03	3,03	3,09	3,24	3,41	3,50	3,59	3,74	3,92	4,10	4,45	3,36
	ohne Gabe LTRA	97,69	97,29	97,12	97,01	96,97	96,97	96,91	96,76	96,59	96,50	96,41	96,26	96,08	95,90	95,55	96,64

Die Auswertung erfolgt für alle Teilnehmenden ab dem Halbjahr 2013-2 (ab Satzart 500EC/FC) mit mindestens einer gültigen Angabe zur o.g. Medikation.

## C.7.6 Medikation 6: Therapie mit Leukotrien-Rezeptor-Antagonisten (LTRA) [Q]

### Gesamt, nach Geschlecht und Altersgruppen im jeweiligen Teilnahmejahr

Fallbasis absolut

	Beitritts- halbjahr	1. Jahr	2. Jahr	3. Jahr	4. Jahr	5. Jahr	6. Jahr	7. Jahr	8. Jahr	9. Jahr	10. Jahr	11. Jahr	12. Jahr	13. Jahr	14. Jahr	15. Jahr
gesamt	1.584.811	1.172.265	907.025	725.934	608.604	547.068	518.272	458.561	366.320	294.416	232.770	178.816	134.418	95.423	44.467	7.918
Frauen	952.491	714.978	559.572	451.909	381.981	346.315	330.388	294.776	237.432	192.419	153.314	118.284	89.373	63.820	29.992	5.237
Männer	632.265	457.273	347.449	274.023	226.621	200.752	187.883	163.784	128.888	101.997	79.456	60.532	45.045	31.603	14.475	2.681
bis 5 Jahre	42.339	18.468	2.642													
6 bis 11 Jahre	105.055	86.516	70.780	49.512	34.244	23.070	14.224	5.020								
12 bis 17 Jahre	81.828	58.302	46.337	39.116	34.472	31.912	32.173	29.392	21.768	13.013	7.351	3.666	1.440	328		
18 bis 40 Jahre	470.730	294.409	193.206	133.669	98.040	76.572	62.063	47.593	33.746	24.335	17.139	11.768	7.889	4.990	2.056	292
41 bis 65 Jahre	634.284	493.639	396.060	325.758	277.542	251.985	238.949	210.141	167.252	133.485	103.978	78.420	57.122	38.965	17.347	3.070
ab 66 Jahren	250.545	220.922	197.997	177.878	164.305	163.524	170.850	166.398	143.541	123.572	104.296	84.958	67.964	51.138	25.064	4.556

Die Auswertung erfolgt für alle Teilnehmenden ab dem Halbjahr 2013-2 (ab Satzart 500EC/FC) mit mindestens einer gültigen Angabe zur o.g. Medikation.

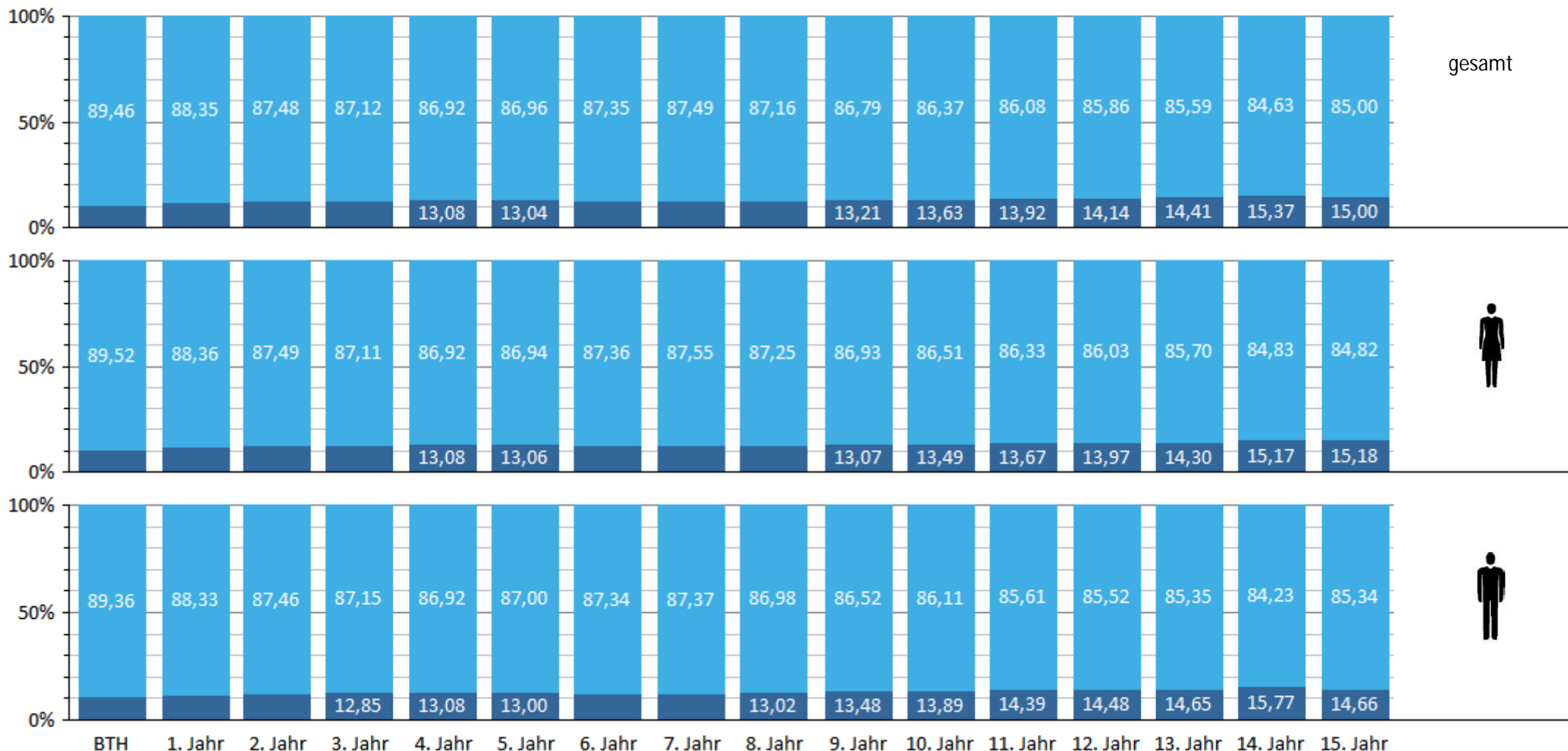
# C.7.7 Medikation 7: Therapie mit sonstiger diagnosespezifischer Medikation [Q]

## Gesamt und nach Geschlecht

Angaben in Prozent

■ mit Gabe Sonstige

■ ohne Gabe Sonstige



Die Auswertung erfolgt für alle Teilnehmenden ab dem Halbjahr 2008-2 (ab Satzart 500ED/FD) mit mindestens einer gültigen Angabe zur o.g. Medikation.

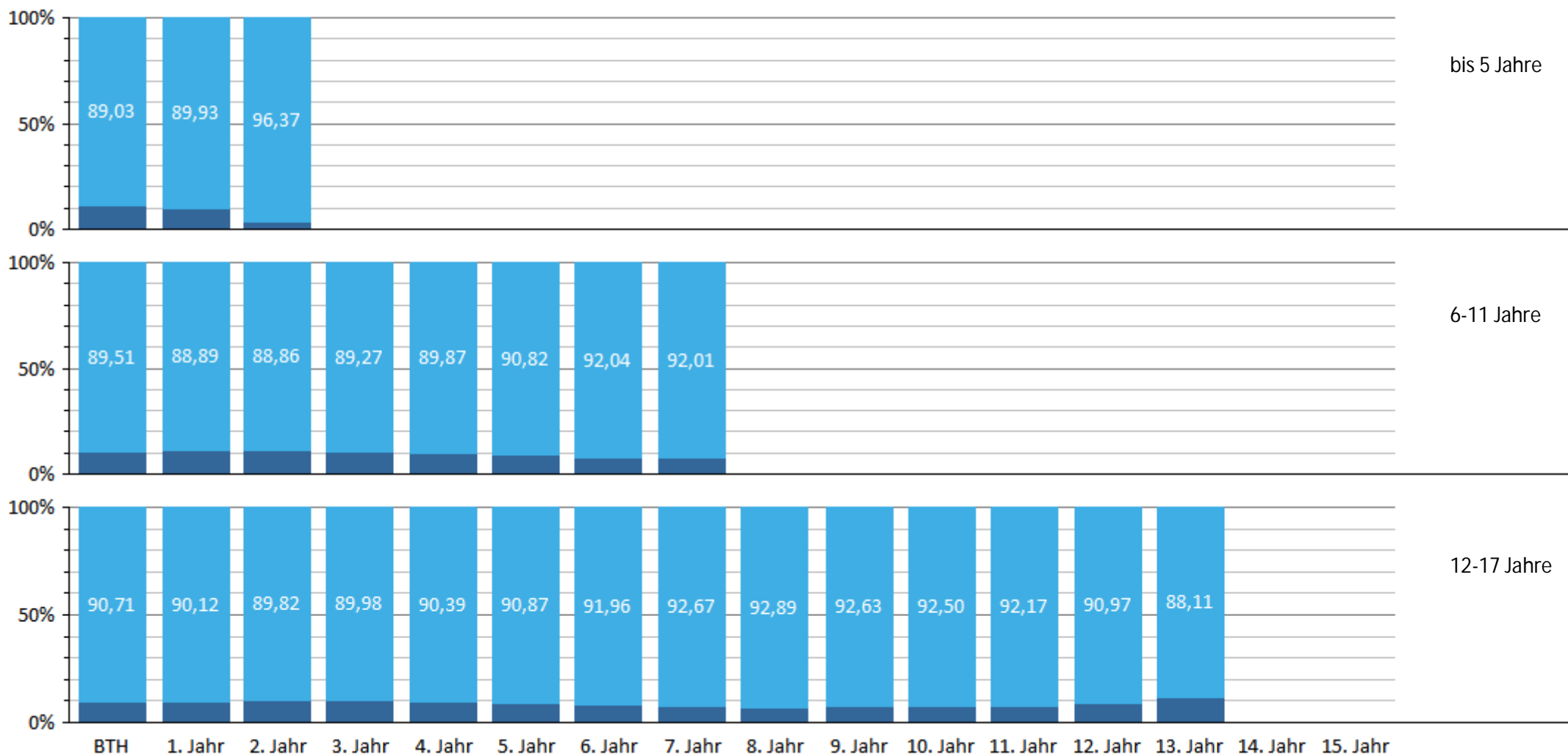
Mit zunehmender Teilnahmedauer der Teilnehmenden insgesamt steigt die Gabe sonstiger diagnosespezifischer Medikamente von 10,5% im BTH auf 15,0% im 15. Jahr leicht an. Mit Ausnahme von Kindern und Jugendlichen findet sich ein leichter Anstieg auch in allen anderen Altersgruppen.

## C.7.7 Medikation 7: Therapie mit sonstiger diagnosespezifischer Medikation [Q] Altersgruppen im jeweiligen Teilnahmejahr: bis 5 Jahre, 6-11 Jahre und 12-17 Jahre

Angaben in Prozent

■ mit Gabe Sonstige

■ ohne Gabe Sonstige



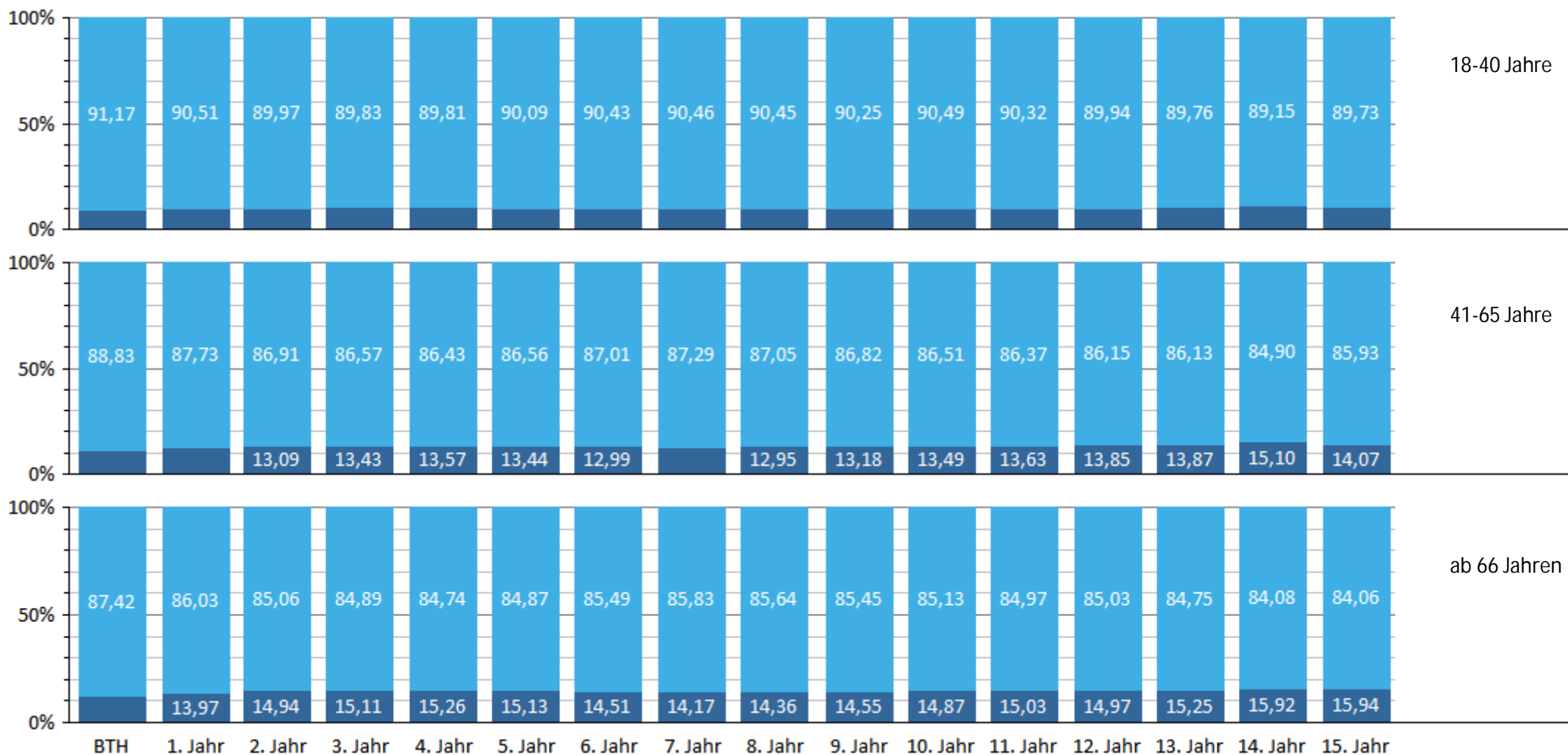
Die Auswertung erfolgt für alle Teilnehmenden ab dem Halbjahr 2008-2 (ab Satzart 500ED/FD) mit mindestens einer gültigen Angabe zur o.g. Medikation.

## C.7.7 Medikation 7: Therapie mit sonstiger diagnosespezifischer Medikation [Q] Altersgruppen im jeweiligen Teilnahmejahr: 18-40 Jahre, 41-65 Jahre und ab 66 Jahren

Angaben in Prozent

■ mit Gabe Sonstige

■ ohne Gabe Sonstige



Die Auswertung erfolgt für alle Teilnehmenden ab dem Halbjahr 2008-2 (ab Satzart 500ED/FD) mit mindestens einer gültigen Angabe zur o.g. Medikation.

## C.7.7 Medikation 7: Therapie mit sonstiger diagnosespezifischer Medikation [Q]

### Gesamt, nach Geschlecht und Altersgruppen im jeweiligen Teilnahmejahr

Anteilswerte in Prozent

		Beitritts- halbjahr	1. Jahr	2. Jahr	3. Jahr	4. Jahr	5. Jahr	6. Jahr	7. Jahr	8. Jahr	9. Jahr	10. Jahr	11. Jahr	12. Jahr	13. Jahr	14. Jahr	15. Jahr
gesamt	mit Gabe Sonstige	10,54	11,65	12,52	12,88	13,08	13,04	12,65	12,51	12,84	13,21	13,63	13,92	14,14	14,41	15,37	15,00
	ohne Gabe Sonstige	89,46	88,35	87,48	87,12	86,92	86,96	87,35	87,49	87,16	86,79	86,37	86,08	85,86	85,59	84,63	85,00
Frauen	mit Gabe Sonstige	10,48	11,64	12,51	12,89	13,08	13,06	12,64	12,45	12,75	13,07	13,49	13,67	13,97	14,30	15,17	15,18
	ohne Gabe Sonstige	89,52	88,36	87,49	87,11	86,92	86,94	87,36	87,55	87,25	86,93	86,51	86,33	86,03	85,70	84,83	84,82
Männer	mit Gabe Sonstige	10,64	11,67	12,54	12,85	13,08	13,00	12,66	12,63	13,02	13,48	13,89	14,39	14,48	14,65	15,77	14,66
	ohne Gabe Sonstige	89,36	88,33	87,46	87,15	86,92	87,00	87,34	87,37	86,98	86,52	86,11	85,61	85,52	85,35	84,23	85,34
bis 5 Jahre	mit Gabe Sonstige	10,97	10,07	3,63													
	ohne Gabe Sonstige	89,03	89,93	96,37													
6 bis 11 Jahre	mit Gabe Sonstige	10,49	11,11	11,14	10,73	10,13	9,18	7,96	7,99								
	ohne Gabe Sonstige	89,51	88,89	88,86	89,27	89,87	90,82	92,04	92,01								
12 bis 17 Jahre	mit Gabe Sonstige	9,29	9,88	10,18	10,02	9,61	9,13	8,04	7,33	7,11	7,37	7,50	7,83	9,03	11,89		
	ohne Gabe Sonstige	90,71	90,12	89,82	89,98	90,39	90,87	91,96	92,67	92,89	92,63	92,50	92,17	90,97	88,11		
18 bis 40 Jahre	mit Gabe Sonstige	8,83	9,49	10,03	10,17	10,19	9,91	9,57	9,54	9,55	9,75	9,51	9,68	10,06	10,24	10,85	10,27
	ohne Gabe Sonstige	91,17	90,51	89,97	89,83	89,81	90,09	90,43	90,46	90,45	90,25	90,49	90,32	89,94	89,76	89,15	89,73
41 bis 65 Jahre	mit Gabe Sonstige	11,17	12,27	13,09	13,43	13,57	13,44	12,99	12,71	12,95	13,18	13,49	13,63	13,85	13,87	15,10	14,07
	ohne Gabe Sonstige	88,83	87,73	86,91	86,57	86,43	86,56	87,01	87,29	87,05	86,82	86,51	86,37	86,15	86,13	84,90	85,93
ab 66 Jahren	mit Gabe Sonstige	12,58	13,97	14,94	15,11	15,26	15,13	14,51	14,17	14,36	14,55	14,87	15,03	14,97	15,25	15,92	15,94
	ohne Gabe Sonstige	87,42	86,03	85,06	84,89	84,74	84,87	85,49	85,83	85,64	85,45	85,13	84,97	85,03	84,75	84,08	84,06

Die Auswertung erfolgt für alle Teilnehmenden ab dem Halbjahr 2008-2 (ab Satzart 500ED/FD) mit mindestens einer gültigen Angabe zur o.g. Medikation.



## C.7.7 Medikation 7: Therapie mit sonstiger diagnosespezifischer Medikation [Q]

### Gesamt, nach Geschlecht und Altersgruppen im jeweiligen Teilnahmejahr

Fallbasis absolut

	Beitritts- halbjahr	1. Jahr	2. Jahr	3. Jahr	4. Jahr	5. Jahr	6. Jahr	7. Jahr	8. Jahr	9. Jahr	10. Jahr	11. Jahr	12. Jahr	13. Jahr	14. Jahr	15. Jahr
gesamt	2.582.512	2.020.123	1.572.336	1.191.123	928.290	733.896	578.167	460.730	366.320	294.416	232.770	178.816	134.418	95.423	44.467	7.918
Frauen	1.549.500	1.229.865	966.951	739.171	581.152	463.781	368.373	296.105	237.432	192.419	153.314	118.284	89.373	63.820	29.992	5.237
Männer	1.032.956	790.244	605.381	451.950	347.136	270.114	209.793	164.624	128.888	101.997	79.456	60.532	45.045	31.603	14.475	2.681
bis 5 Jahre	71.093	29.049	2.642													
6 bis 11 Jahre	195.253	172.249	135.602	86.294	53.134	30.620	15.479	5.031								
12 bis 17 Jahre	146.991	114.824	93.749	74.091	59.100	47.089	37.046	29.615	21.768	13.013	7.351	3.666	1.440	328		
18 bis 40 Jahre	752.885	488.757	318.371	207.295	140.622	97.202	67.550	47.813	33.746	24.335	17.139	11.768	7.889	4.990	2.056	292
41 bis 65 Jahre	1.012.828	833.830	672.586	523.911	416.149	333.371	264.487	211.056	167.252	133.485	103.978	78.420	57.122	38.965	17.347	3.070
ab 66 Jahren	403.430	381.405	349.383	299.530	259.281	225.608	193.588	167.198	143.541	123.572	104.296	84.958	67.964	51.138	25.064	4.556

Die Auswertung erfolgt für alle Teilnehmenden ab dem Halbjahr 2008-2 (ab Satzart 500ED/FD) mit mindestens einer gültigen Angabe zur o.g. Medikation.

### Übersicht und Erläuterung

In diesem Kapitel werden - jeweils in altersspezifischer Auswertung - Auswertungen zu den folgenden nicht medikamentösen Behandlungsmaßnahmen oder Prozessparametern dargestellt:

- Wahrnehmung von Asthmaschulungen
- jährliche Überprüfung der Inhalationstechnik
- Asthmakontrolle: Führen eines schriftlichen Selbstmanagement-Plans

Teilnehmendenschulungen sind für alle Asthmaerkrankten ein wichtiger Bestandteil der Behandlung. Eine ASB-Schulung sorgt für ein theoretisches Verständnis und schult den praktischen Umgang mit der Erkrankung. Ziel ist es, die Teilnehmenden in die Lage zu versetzen, aktiv an der Bewältigung ihrer Erkrankung mitzuwirken. Die Beteiligung an empfohlenen Schulungen kann zugleich als Indikator für die Adhärenz der Teilnehmenden interpretiert werden, also für ein aktives Mitwirken der Teilnehmenden im Rahmen der vorgeschlagenen Therapien.

Für eine effektive medikamentöse Therapie ist eine korrekte Inhalationstechnik ausschlaggebend. Die Bereitstellung der Wirkstoffdosis im Inhalator und das Einatmen müssen richtig koordiniert werden. Daher ist es wichtig, dass die Inhalationstechnik der Teilnehmenden regelmäßig überprüft wird.

#### Asthmaschulung vor der DMP-Teilnahme

Seit dem 01.04.2019 (SA500E3) wird in den Erstdokumentationen erfasst, ob eine teilnehmende Person bereits vor der Einschreibung an einer Asthmaschulung teilgenommen hat. Eine entsprechende Auswertung leitet das Kapitel zur Wahrnehmung von Asthmaschulungen ein.

#### Wahrnehmung empfohlener Asthmaschulungen

Anschließend wird ausgewertet, inwieweit die Teilnehmenden (mindestens einmal) eine in der vorhergehenden Dokumentation empfohlene Asthmaschulung wahrgenommen haben, aktuell keine Möglichkeit zur Teilnahme hatten oder nicht teilgenommen haben. Für das Beitrittsjahr (BTH) können mangels einer vorherigen Dokumentation keine Werte ausgewiesen werden. Ist in einem Teilnahmejahr

die Schulung mindestens einmal als wahrgenommen dokumentiert worden, so wird diese positive Antwort bei der Auswertung berücksichtigt. Die Auswertung wird für das gesamte Teilnehmendenkollektiv sowie differenziert nach Geschlecht und Altersgruppen im jeweiligen Teilnahmejahr vorgenommen.

#### Kumulierte Betrachtung der Schulungsteilnahme

Darüber hinaus wurde für den vorliegenden Evaluationsbericht eine kumulierte Auswertung vorgenommen. Untersucht wurde dabei, welcher Anteil der ASB-Teilnehmenden, die im Programmverlauf einmal oder mehrfach eine Schulung empfohlen bekommen haben, mindestens einmal an einer solchen Schulung teilgenommen haben. Insgesamt haben 44,26 Prozent aller Teilnehmenden mindestens einmal an einer empfohlenen ASB-Schulung teilgenommen.

#### Jährliche Überprüfung der Inhalationstechnik

Nach der Darstellung der Auswertungsergebnisse zu den Schulungen wird nach Teilnahmejahren ausgewiesen, bei welchem Teilnehmendenanteil die Inhalationstechnik im jeweiligen Teilnahmejahr überprüft wurde. Die Auswertung wird für das gesamte Teilnehmendenkollektiv sowie differenziert nach Geschlecht und Altersgruppen im jeweiligen Teilnahmejahr vorgenommen.

#### Führen eines Selbstmanagement-Plans

Für ein effektives Selbstmanagement wird den Teilnehmenden im Rahmen der Schulungen das Führen eines individuellen, schriftlichen Selbstmanagement-Plans empfohlen. Die Erstellung des Plans soll in Zusammenarbeit mit einem Arzt oder einer Ärztin erfolgen. Die Auswertung zeigt den Anteil der Teilnehmenden, welcher im jeweiligen Teilnahmejahr das Führen eines Selbstmanagement-Plans bejaht hat. Die Auswertung wird für das gesamte Teilnehmendenkollektiv sowie differenziert nach Geschlecht und Altersgruppen im jeweiligen Teilnahmejahr präsentiert.

## C.8.1 Asthmaschulungen 1: Bereits vor DMP-Einschreibung wahrgenommen Gesamt und nach Altersgruppen bei Programmbeitritt

Anteilswerte in Prozent

		Beitritts- halbjahr
gesamt	ASB-Schulung bereits vor Einschreibung wahrgenommen	9,79
	ASB-Schulung nicht vor Einschreibung wahrgenommen	90,21
Frauen	ASB-Schulung bereits vor Einschreibung wahrgenommen	10,03
	ASB-Schulung nicht vor Einschreibung wahrgenommen	89,97
Männer	ASB-Schulung bereits vor Einschreibung wahrgenommen	9,44
	ASB-Schulung nicht vor Einschreibung wahrgenommen	90,56
bis 5 Jahre	ASB-Schulung bereits vor Einschreibung wahrgenommen	4,30
	ASB-Schulung nicht vor Einschreibung wahrgenommen	95,70
6 bis 11 Jahre	ASB-Schulung bereits vor Einschreibung wahrgenommen	8,81
	ASB-Schulung nicht vor Einschreibung wahrgenommen	91,19
12 bis 17 Jahre	ASB-Schulung bereits vor Einschreibung wahrgenommen	11,01
	ASB-Schulung nicht vor Einschreibung wahrgenommen	88,99
18 bis 40 Jahre	ASB-Schulung bereits vor Einschreibung wahrgenommen	8,93
	ASB-Schulung nicht vor Einschreibung wahrgenommen	91,07
41 bis 65 Jahre	ASB-Schulung bereits vor Einschreibung wahrgenommen	10,43
	ASB-Schulung nicht vor Einschreibung wahrgenommen	89,57
ab 66 Jahren	ASB-Schulung bereits vor Einschreibung wahrgenommen	11,10
	ASB-Schulung nicht vor Einschreibung wahrgenommen	88,90

Werden alle seit dem Jahr 2019 neu eingeschriebenen Teilnehmenden berücksichtigt, zeigt sich, dass knapp 10 Prozent dieser Teilnehmenden bereits vor ihrer Einschreibung an einer ambulanten oder stationären Schulungsmaßnahme teilgenommen haben. Lediglich bei Kindern bis zum 5. Lebensjahr liegt die Quote mit 4,3 Prozent darunter.

Die Auswertung erfolgt für alle Teilnehmenden ab der Kohorte K2019-1 und nur auf Basis der Angaben in einer Erstdokumentation (SA500E3).

## C.8.1 Asthmaschulungen 1: Bereits vor DMP-Einschreibung wahrgenommen Gesamt und nach Altersgruppen bei Programmbeitritt

Fallbasis absolut

	Beitritts- halbjahr
gesamt	462.058
Frauen	277.348
Männer	184.708
bis 5 Jahre	16.822
6 bis 11 Jahre	24.294
12 bis 17 Jahre	20.376
18 bis 40 Jahre	141.616
41 bis 65 Jahre	186.732
ab 66 Jahren	72.218

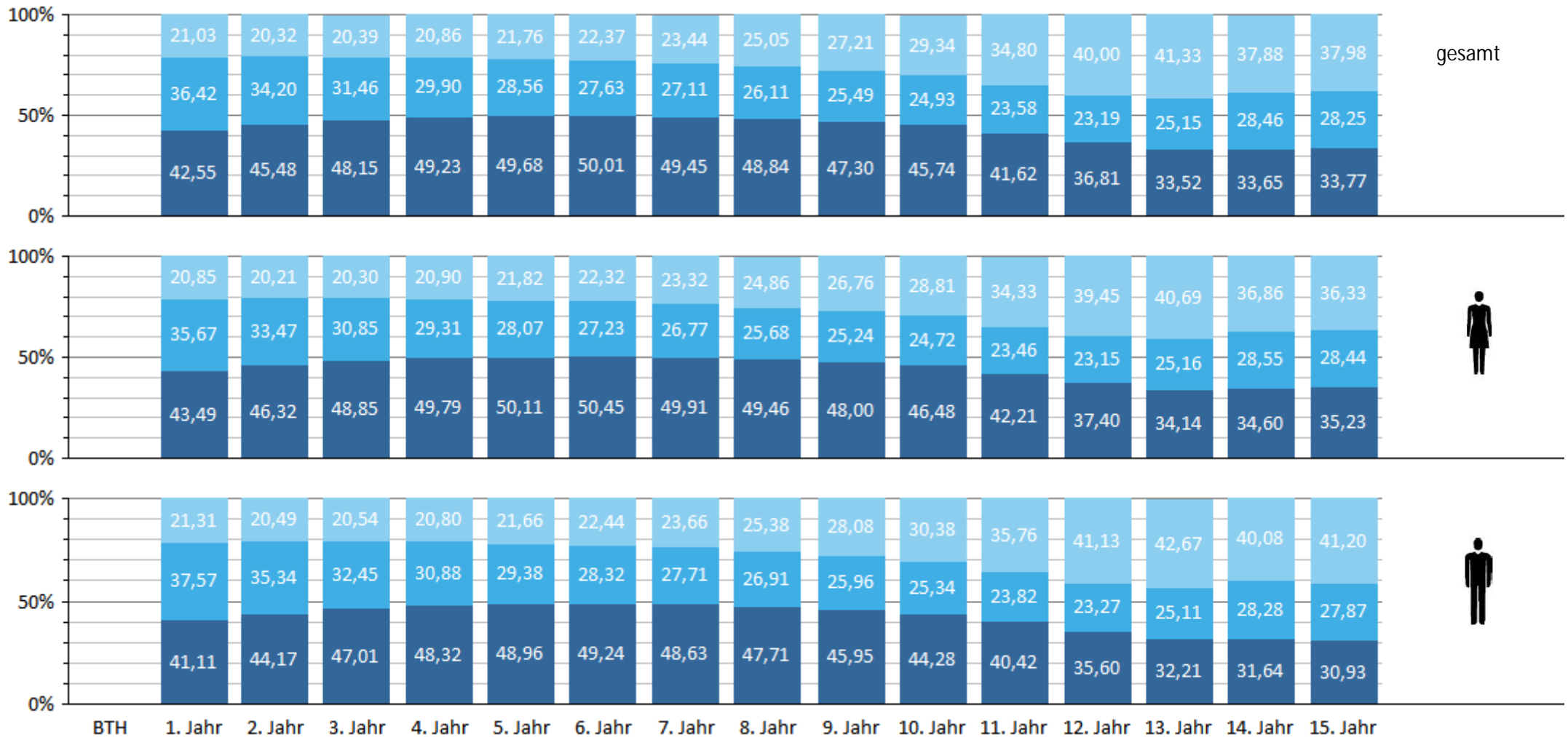
Die Auswertung erfolgt für alle Teilnehmenden ab der Kohorte K2019-1 und nur auf Basis der Angaben in einer Erstdokumentation (SA500E3).

## C.8.2 Asthmaschulungen 2: Wahrnehmung empfohlener ASB-Schulung [Q]

### Gesamt und nach Geschlecht

Angaben in Prozent

■ wahrgenommen    ■ aktuell nicht möglich    ■ nicht wahrgenommen



Ausgewertet werden alle Teilnehmenden mit mindestens einer gültigen Angabe zur Teilnahme an einer empfohlenen ASB-Schulung im jeweiligen Teilnahmejahr.

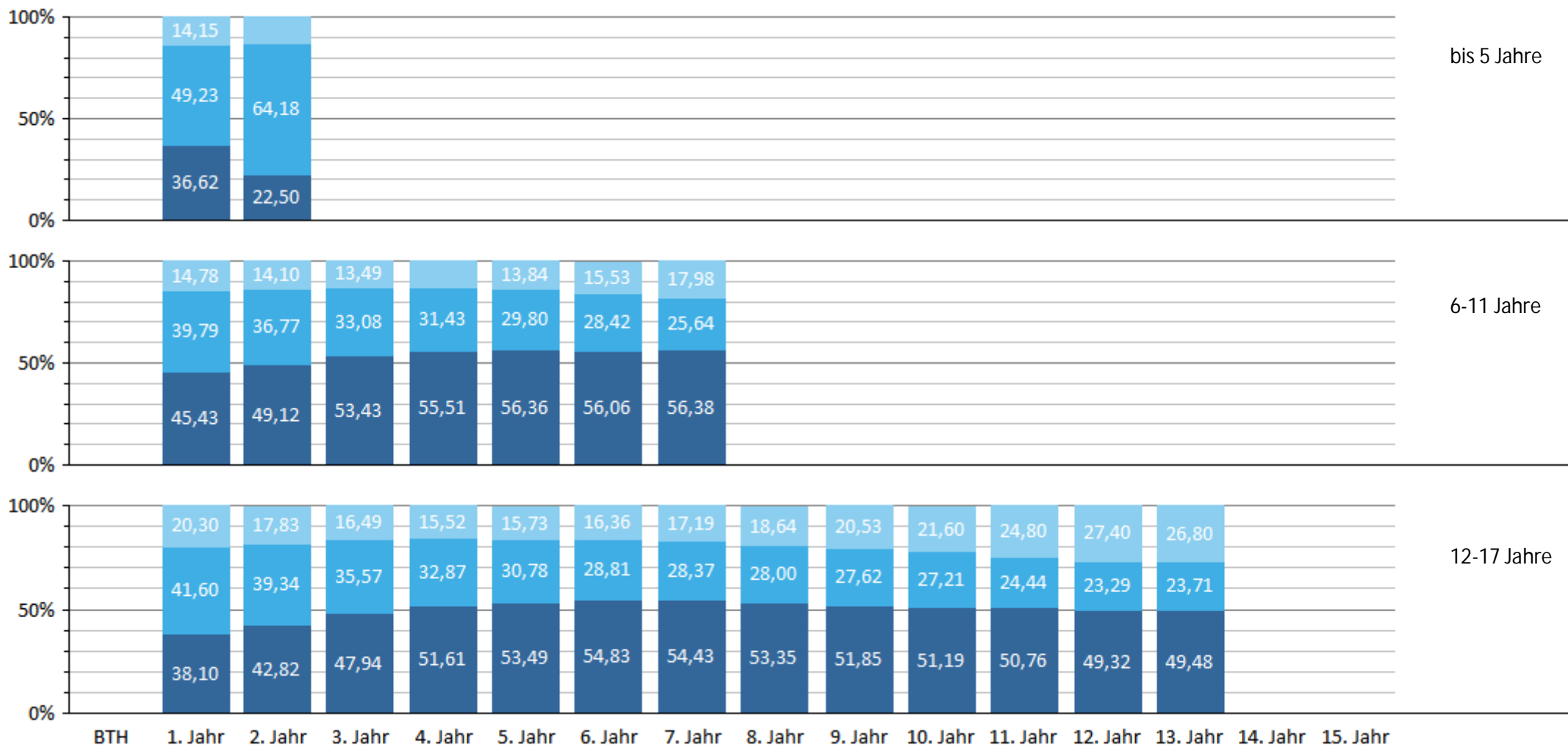
Der Teilnehmendenanteil insgesamt, der an einer empfohlenen ASB-Schulung teilgenommen hat, schwankt in Abhängigkeit von der Teilnehmedauer zwischen 33,5% und 50,0%.

## C.8.2 Asthmaschulungen 2: Wahrnehmung empfohlener ASB-Schulung [Q]

### Altersgruppen im jeweiligen Teilnahmejahr: bis 5 Jahre, 6-11 Jahre und 12-17 Jahre

Angaben in Prozent

■ wahrgenommen    ■ aktuell nicht möglich    ■ nicht wahrgenommen



Ausgewertet werden alle Teilnehmenden mit mindestens einer gültigen Angabe zur Teilnahme an einer empfohlenen ASB-Schulung im jeweiligen Teilnahmejahr.

## C.8.2 Asthmaschulungen 2: Wahrnehmung empfohlener ASB-Schulung [Q]

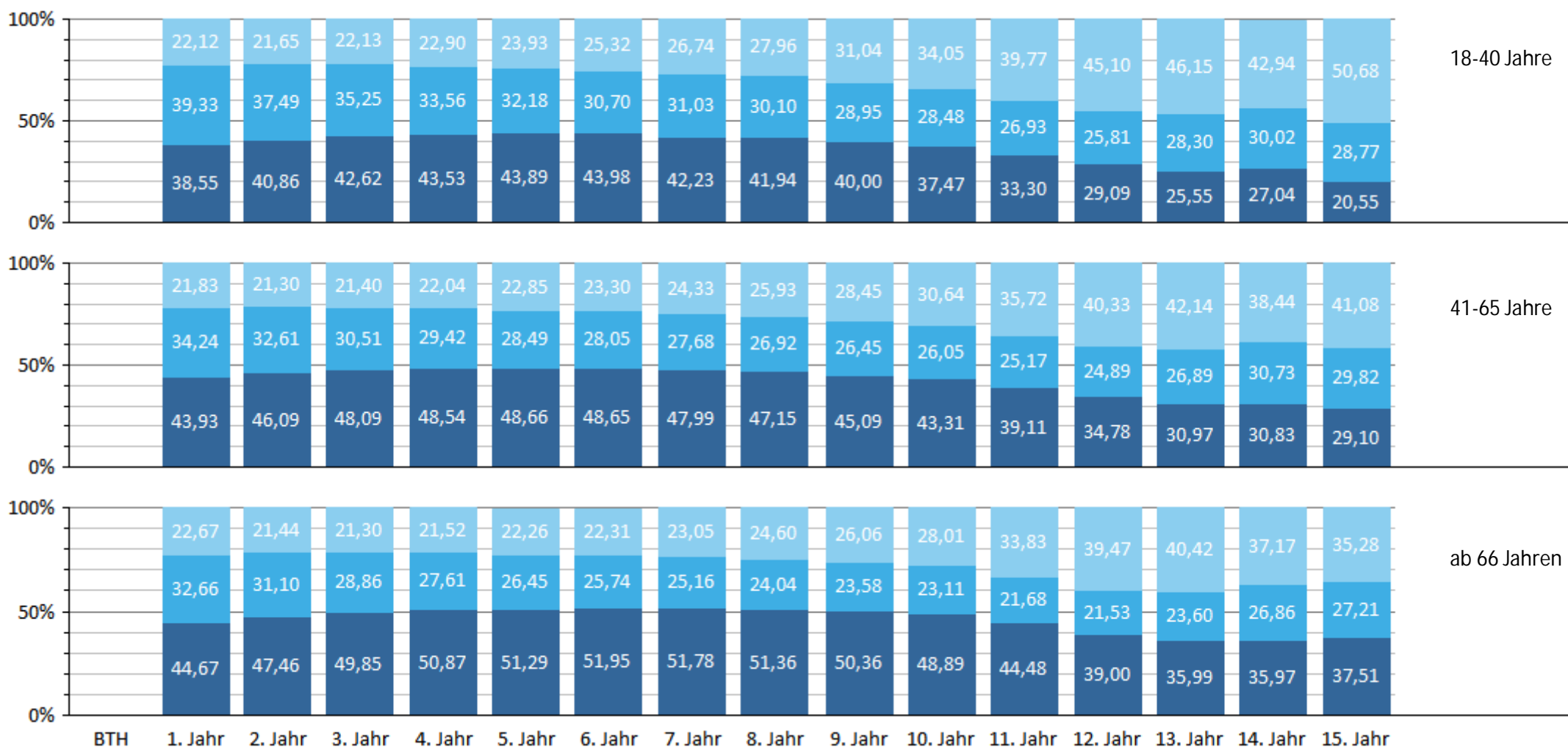
Altersgruppen im jeweiligen Teilnahmejahr: 18-40 Jahre, 41-65 Jahre und ab 66 Jahren

Angaben in Prozent

■ wahrgenommen

■ aktuell nicht möglich

■ nicht wahrgenommen



Ausgewertet werden alle Teilnehmenden mit mindestens einer gültigen Angabe zur Teilnahme an einer empfohlenen ASB-Schulung im jeweiligen Teilnahmejahr.

## C.8.2 Asthmaschulungen 2: Wahrnehmung empfohlener ASB-Schulung [Q] Gesamt, nach Geschlecht und Altersgruppen im jeweiligen Teilnahmejahr

Anteilswerte in Prozent

		Beitritts- halbjahr	1. Jahr	2. Jahr	3. Jahr	4. Jahr	5. Jahr	6. Jahr	7. Jahr	8. Jahr	9. Jahr	10. Jahr	11. Jahr	12. Jahr	13. Jahr	14. Jahr	15. Jahr
gesamt	wahrgenommen		42,55	45,48	48,15	49,23	49,68	50,01	49,45	48,84	47,30	45,74	41,62	36,81	33,52	33,65	33,77
	aktuell nicht möglich		36,42	34,20	31,46	29,90	28,56	27,63	27,11	26,11	25,49	24,93	23,58	23,19	25,15	28,46	28,25
	nicht wahrgenommen		21,03	20,32	20,39	20,86	21,76	22,37	23,44	25,05	27,21	29,34	34,80	40,00	41,33	37,88	37,98
Frauen	wahrgenommen		43,49	46,32	48,85	49,79	50,11	50,45	49,91	49,46	48,00	46,48	42,21	37,40	34,14	34,60	35,23
	aktuell nicht möglich		35,67	33,47	30,85	29,31	28,07	27,23	26,77	25,68	25,24	24,72	23,46	23,15	25,16	28,55	28,44
	nicht wahrgenommen		20,85	20,21	20,30	20,90	21,82	22,32	23,32	24,86	26,76	28,81	34,33	39,45	40,69	36,86	36,33
Männer	wahrgenommen		41,11	44,17	47,01	48,32	48,96	49,24	48,63	47,71	45,95	44,28	40,42	35,60	32,21	31,64	30,93
	aktuell nicht möglich		37,57	35,34	32,45	30,88	29,38	28,32	27,71	26,91	25,96	25,34	23,82	23,27	25,11	28,28	27,87
	nicht wahrgenommen		21,31	20,49	20,54	20,80	21,66	22,44	23,66	25,38	28,08	30,38	35,76	41,13	42,67	40,08	41,20
bis 5 Jahre	wahrgenommen		36,62	22,50													
	aktuell nicht möglich		49,23	64,18													
	nicht wahrgenommen		14,15	13,32													
6 bis 11 Jahre	wahrgenommen		45,43	49,12	53,43	55,51	56,36	56,06	56,38								
	aktuell nicht möglich		39,79	36,77	33,08	31,43	29,80	28,42	25,64								
	nicht wahrgenommen		14,78	14,10	13,49	13,06	13,84	15,53	17,98								
12 bis 17 Jahre	wahrgenommen		38,10	42,82	47,94	51,61	53,49	54,83	54,43	53,35	51,85	51,19	50,76	49,32	49,48		
	aktuell nicht möglich		41,60	39,34	35,57	32,87	30,78	28,81	28,37	28,00	27,62	27,21	24,44	23,29	23,71		
	nicht wahrgenommen		20,30	17,83	16,49	15,52	15,73	16,36	17,19	18,64	20,53	21,60	24,80	27,40	26,80		
18 bis 40 Jahre	wahrgenommen		38,55	40,86	42,62	43,53	43,89	43,98	42,23	41,94	40,00	37,47	33,30	29,09	25,55	27,04	20,55
	aktuell nicht möglich		39,33	37,49	35,25	33,56	32,18	30,70	31,03	30,10	28,95	28,48	26,93	25,81	28,30	30,02	28,77
	nicht wahrgenommen		22,12	21,65	22,13	22,90	23,93	25,32	26,74	27,96	31,04	34,05	39,77	45,10	46,15	42,94	50,68
41 bis 65 Jahre	wahrgenommen		43,93	46,09	48,09	48,54	48,66	48,65	47,99	47,15	45,09	43,31	39,11	34,78	30,97	30,83	29,10
	aktuell nicht möglich		34,24	32,61	30,51	29,42	28,49	28,05	27,68	26,92	26,45	26,05	25,17	24,89	26,89	30,73	29,82
	nicht wahrgenommen		21,83	21,30	21,40	22,04	22,85	23,30	24,33	25,93	28,45	30,64	35,72	40,33	42,14	38,44	41,08
ab 66 Jahren	wahrgenommen		44,67	47,46	49,85	50,87	51,29	51,95	51,78	51,36	50,36	48,89	44,48	39,00	35,99	35,97	37,51
	aktuell nicht möglich		32,66	31,10	28,86	27,61	26,45	25,74	25,16	24,04	23,58	23,11	21,68	21,53	23,60	26,86	27,21
	nicht wahrgenommen		22,67	21,44	21,30	21,52	22,26	22,31	23,05	24,60	26,06	28,01	33,83	39,47	40,42	37,17	35,28

Ausgewertet werden alle Teilnehmenden mit mindestens einer gültigen Angabe zur Teilnahme an einer empfohlenen ASB-Schulung im jeweiligen Teilnahmejahr.



## C.8.2 Asthmaschulungen 2: Wahrnehmung empfohlener ASB-Schulung [Q] Gesamt, nach Geschlecht und Altersgruppen im jeweiligen Teilnahmejahr

Fallbasis absolut

	Beitritts- halbjahr	1. Jahr	2. Jahr	3. Jahr	4. Jahr	5. Jahr	6. Jahr	7. Jahr	8. Jahr	9. Jahr	10. Jahr	11. Jahr	12. Jahr	13. Jahr	14. Jahr	15. Jahr
gesamt		924.110	532.759	369.013	272.231	207.093	158.465	123.321	96.198	75.906	59.072	48.047	38.991	28.050	12.810	2.209
Frauen		559.916	324.769	227.321	169.467	130.179	100.481	79.320	62.393	49.882	39.187	32.146	26.198	18.995	8.726	1.459
Männer		364.188	207.990	141.692	102.762	76.913	57.983	44.000	33.805	26.024	19.885	15.901	12.793	9.055	4.084	750
bis 5 Jahre		16.217	1.329													
6 bis 11 Jahre		103.971	61.254	35.295	20.499	11.467	5.623	1.724								
12 bis 17 Jahre		56.420	35.148	25.907	20.015	15.765	12.342	9.678	6.935	4.029	2.227	1.113	438	97		
18 bis 40 Jahre		206.151	99.783	59.046	37.867	24.955	16.770	11.700	7.947	5.702	3.947	2.922	2.073	1.311	503	73
41 bis 65 Jahre		370.210	220.675	157.739	118.775	91.596	70.625	55.166	43.049	34.074	26.191	20.828	16.423	11.333	4.898	835
ab 66 Jahren		171.137	114.568	91.025	75.072	63.308	53.097	45.049	38.263	32.097	26.707	23.184	20.055	15.308	7.409	1.301

Ausgewertet werden alle Teilnehmenden mit mindestens einer gültigen Angabe zur Teilnahme an einer empfohlenen ASB-Schulung im jeweiligen Teilnahmejahr.

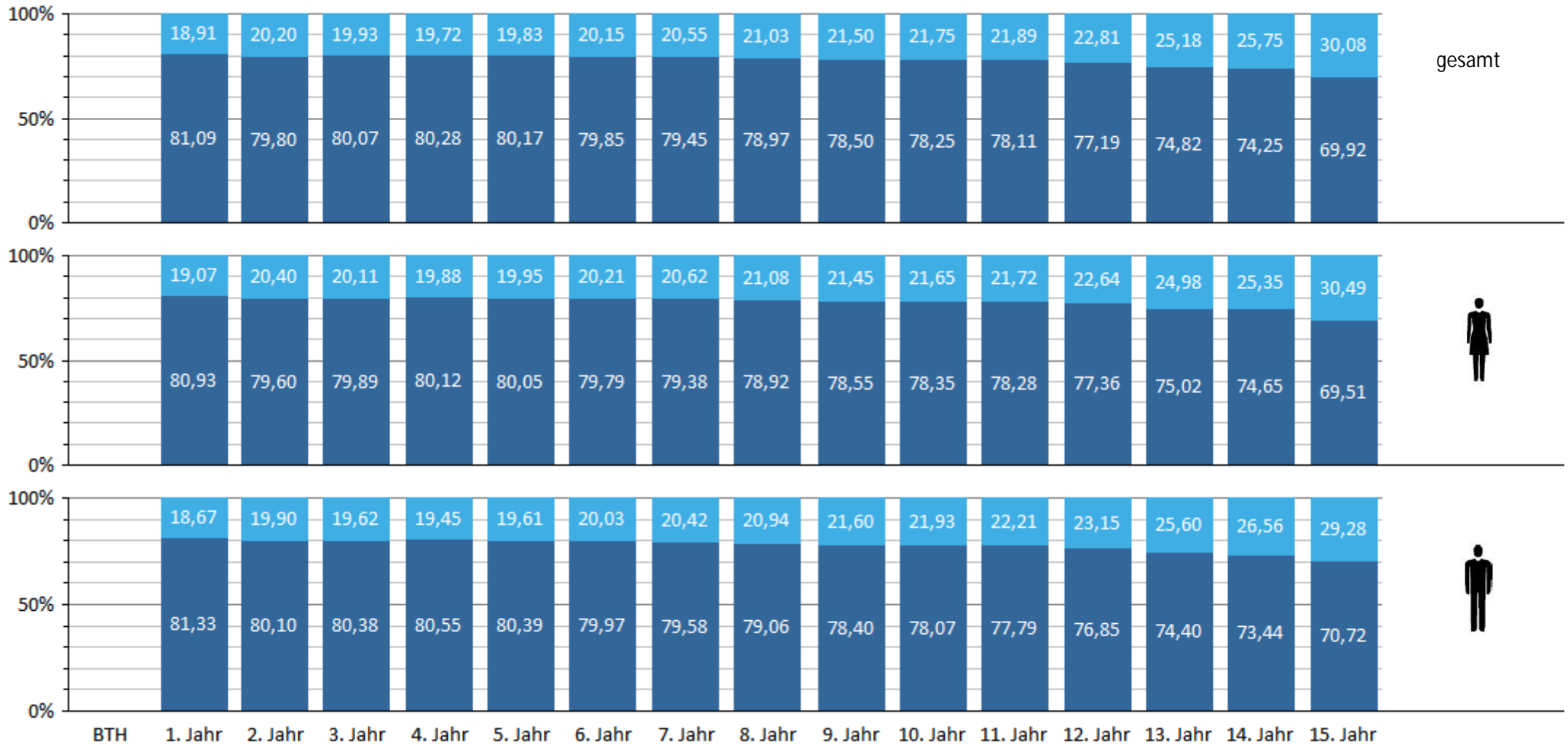
### C.8.3 Arzt-Teilnehmenden-Kommunikation 1: Jährliche Überprüfung der Inhalationstechnik [Q]

#### Gesamt und nach Geschlecht

Angaben in Prozent

■ mit Überprüfung der Inhalationstechnik

■ ohne Überprüfung der Inhalationstechnik



Ausgewertet werden alle Teilnehmenden mit mindestens einer Angabe zur Überprüfung der Inhalationstechnik im jeweiligen Teilnahmejahr.

Die Inhalationstechnik wird in Abhängigkeit von der Teilnahmedauer bei 70-80% der Teilnehmenden insgesamt jährlich überprüft. Bei Kindern und Jugendlichen liegt der Anteil mit jährlicher Überprüfung deutlich höher: zwischen 81% und 91%.

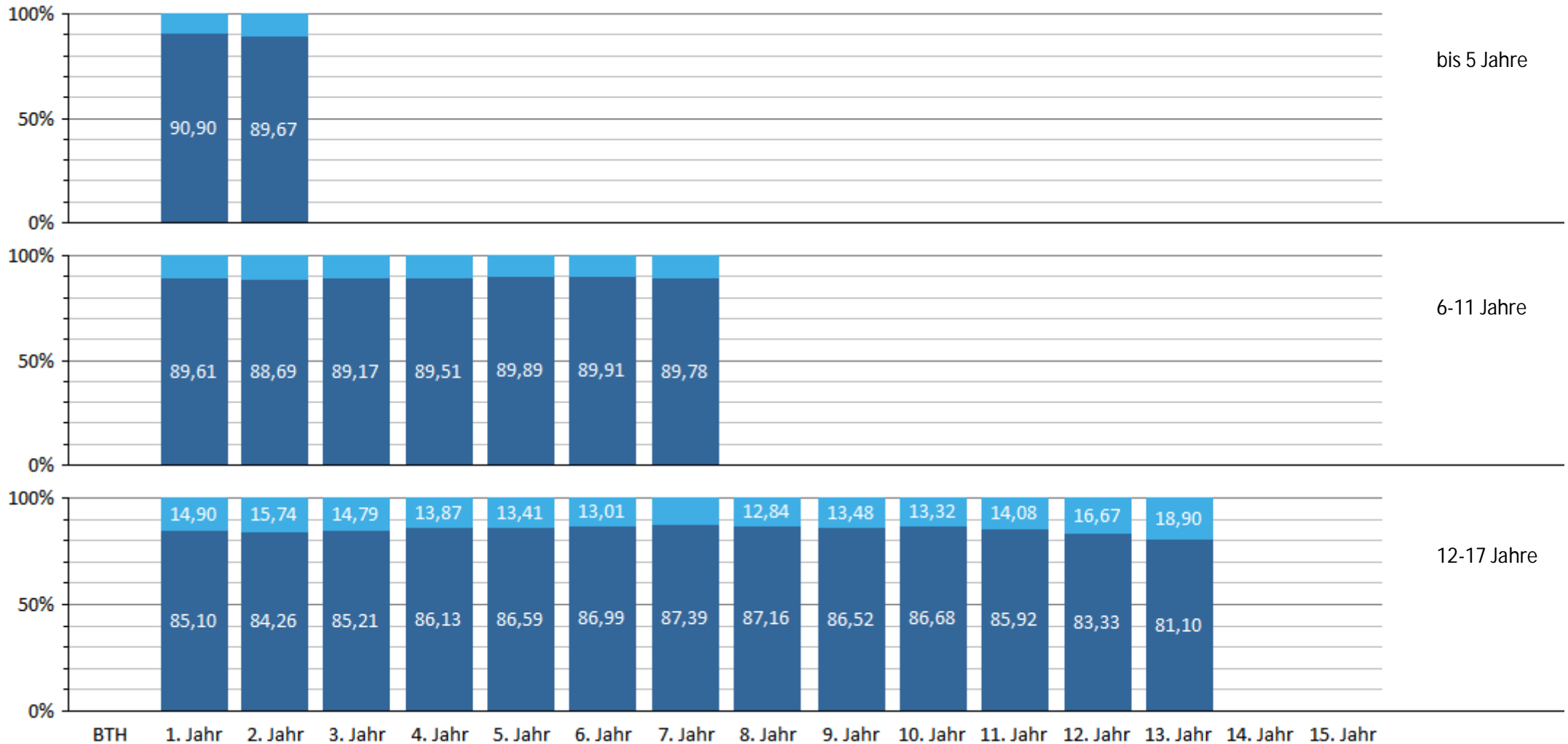
### C.8.3 Arzt-Teilnehmenden-Kommunikation 1: Jährliche Überprüfung der Inhalationstechnik [Q]

#### Altersgruppen im jeweiligen Teilnahmejahr: bis 5 Jahre, 6-11 Jahre und 12-17 Jahre

Angaben in Prozent

■ mit Überprüfung der Inhalationstechnik

■ ohne Überprüfung der Inhalationstechnik



Ausgewertet werden alle Teilnehmenden mit mindestens einer Angabe zur Überprüfung der Inhalationstechnik im jeweiligen Teilnahmejahr.

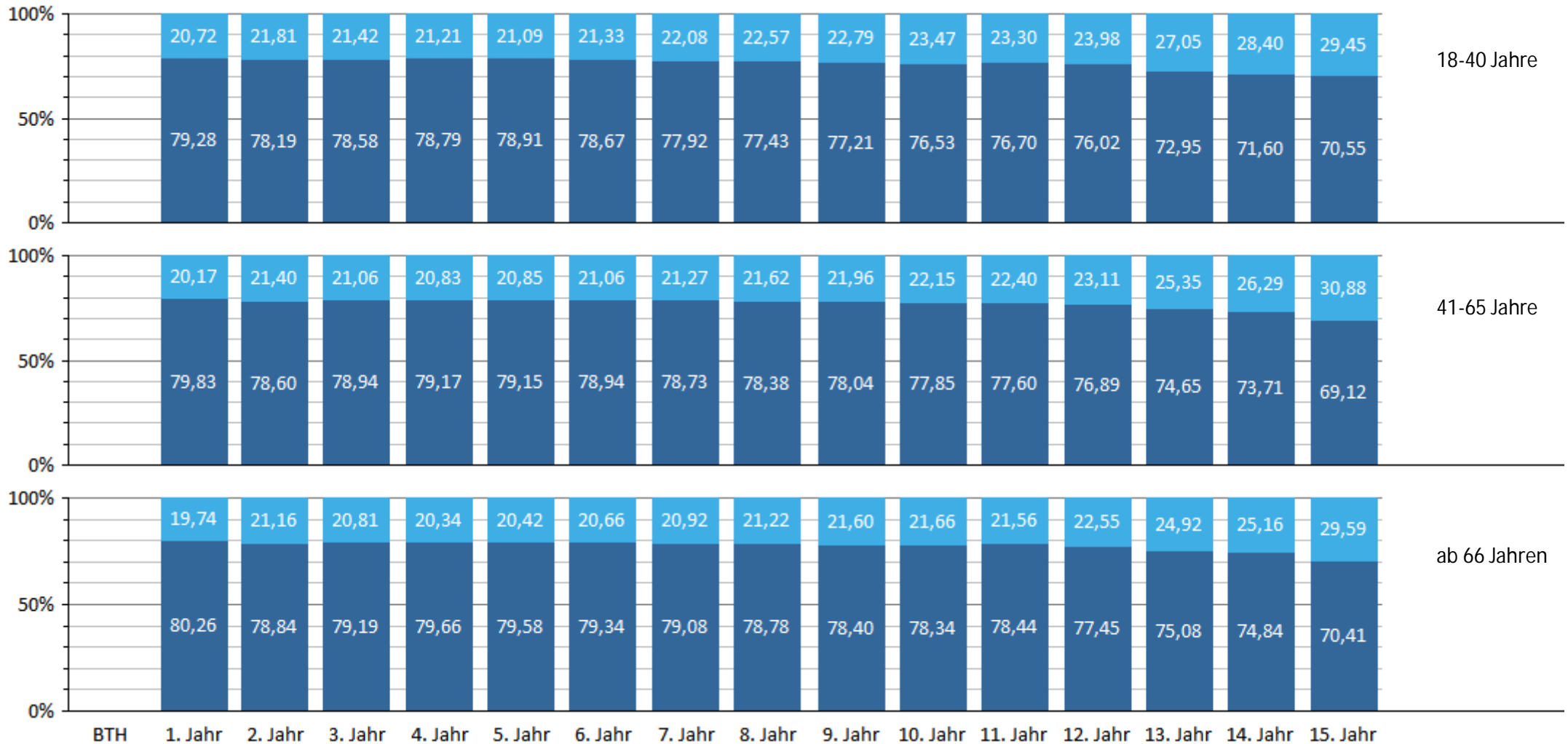
### C.8.3 Arzt-Teilnehmenden-Kommunikation 1: Jährliche Überprüfung der Inhalationstechnik [Q]

Altersgruppen im jeweiligen Teilnahmejahr: 18-40 Jahre, 41-65 Jahre und ab 66 Jahren

Angaben in Prozent

■ mit Überprüfung der Inhalationstechnik

■ ohne Überprüfung der Inhalationstechnik



Ausgewertet werden alle Teilnehmenden mit mindestens einer Angabe zur Überprüfung der Inhalationstechnik im jeweiligen Teilnahmejahr.

## C.8.3 Arzt-Teilnehmenden-Kommunikation 1: Jährliche Überprüfung der Inhalationstechnik [Q]

### Gesamt, nach Geschlecht und Altersgruppen im jeweiligen Teilnahmejahr

Anteilswerte in Prozent

		Beitritts- halbjahr	1. Jahr	2. Jahr	3. Jahr	4. Jahr	5. Jahr	6. Jahr	7. Jahr	8. Jahr	9. Jahr	10. Jahr	11. Jahr	12. Jahr	13. Jahr	14. Jahr	15. Jahr
gesamt	mit Überprüfung		81,09	79,80	80,07	80,28	80,17	79,85	79,45	78,97	78,50	78,25	78,11	77,19	74,82	74,25	69,92
	ohne Überprüfung		18,91	20,20	19,93	19,72	19,83	20,15	20,55	21,03	21,50	21,75	21,89	22,81	25,18	25,75	30,08
Frauen	mit Überprüfung		80,93	79,60	79,89	80,12	80,05	79,79	79,38	78,92	78,55	78,35	78,28	77,36	75,02	74,65	69,51
	ohne Überprüfung		19,07	20,40	20,11	19,88	19,95	20,21	20,62	21,08	21,45	21,65	21,72	22,64	24,98	25,35	30,49
Männer	mit Überprüfung		81,33	80,10	80,38	80,55	80,39	79,97	79,58	79,06	78,40	78,07	77,79	76,85	74,40	73,44	70,72
	ohne Überprüfung		18,67	19,90	19,62	19,45	19,61	20,03	20,42	20,94	21,60	21,93	22,21	23,15	25,60	26,56	29,28
bis 5 Jahre	mit Überprüfung		90,90	89,67													
	ohne Überprüfung		9,10	10,33													
6 bis 11 Jahre	mit Überprüfung		89,61	88,69	89,17	89,51	89,89	89,91	89,78								
	ohne Überprüfung		10,39	11,31	10,83	10,49	10,11	10,09	10,22								
12 bis 17 Jahre	mit Überprüfung		85,10	84,26	85,21	86,13	86,59	86,99	87,39	87,16	86,52	86,68	85,92	83,33	81,10		
	ohne Überprüfung		14,90	15,74	14,79	13,87	13,41	13,01	12,61	12,84	13,48	13,32	14,08	16,67	18,90		
18 bis 40 Jahre	mit Überprüfung		79,28	78,19	78,58	78,79	78,91	78,67	77,92	77,43	77,21	76,53	76,70	76,02	72,95	71,60	70,55
	ohne Überprüfung		20,72	21,81	21,42	21,21	21,09	21,33	22,08	22,57	22,79	23,47	23,30	23,98	27,05	28,40	29,45
41 bis 65 Jahre	mit Überprüfung		79,83	78,60	78,94	79,17	79,15	78,94	78,73	78,38	78,04	77,85	77,60	76,89	74,65	73,71	69,12
	ohne Überprüfung		20,17	21,40	21,06	20,83	20,85	21,06	21,27	21,62	21,96	22,15	22,40	23,11	25,35	26,29	30,88
ab 66 Jahren	mit Überprüfung		80,26	78,84	79,19	79,66	79,58	79,34	79,08	78,78	78,40	78,34	78,44	77,45	75,08	74,84	70,41
	ohne Überprüfung		19,74	21,16	20,81	20,34	20,42	20,66	20,92	21,22	21,60	21,66	21,56	22,55	24,92	25,16	29,59

Ausgewertet werden alle Teilnehmenden mit mindestens einer Angabe zur Überprüfung der Inhalationstechnik im jeweiligen Teilnahmejahr.

## Gesamt, nach Geschlecht und Altersgruppen im jeweiligen Teilnahmejahr

Fallbasis absolut

	Beitritts- halbjahr	1. Jahr	2. Jahr	3. Jahr	4. Jahr	5. Jahr	6. Jahr	7. Jahr	8. Jahr	9. Jahr	10. Jahr	11. Jahr	12. Jahr	13. Jahr	14. Jahr	15. Jahr
gesamt		2.152.952	1.577.239	1.191.123	928.290	733.896	578.165	460.729	366.319	294.416	232.770	178.816	134.418	95.423	44.467	7.918
Frauen		1.309.992	969.802	739.171	581.152	463.781	368.372	296.105	237.432	192.419	153.314	118.284	89.373	63.820	29.992	5.237
Männer		842.946	607.433	451.950	347.136	270.114	209.792	164.623	128.887	101.997	79.456	60.532	45.045	31.603	14.475	2.681
bis 5 Jahre		30.058	2.642													
6 bis 11 Jahre		186.925	136.159	86.294	53.134	30.620	15.479	5.031								
12 bis 17 Jahre		124.201	94.222	74.091	59.100	47.089	37.046	29.615	21.768	13.013	7.351	3.666	1.440	328		
18 bis 40 Jahre		513.803	319.260	207.295	140.622	97.202	67.550	47.813	33.746	24.335	17.139	11.768	7.889	4.990	2.056	292
41 bis 65 Jahre		886.599	674.504	523.911	416.149	333.371	264.487	211.056	167.252	133.485	103.978	78.420	57.122	38.965	17.347	3.070
ab 66 Jahren		411.358	350.449	299.530	259.281	225.608	193.588	167.198	143.541	123.572	104.296	84.958	67.964	51.138	25.064	4.556

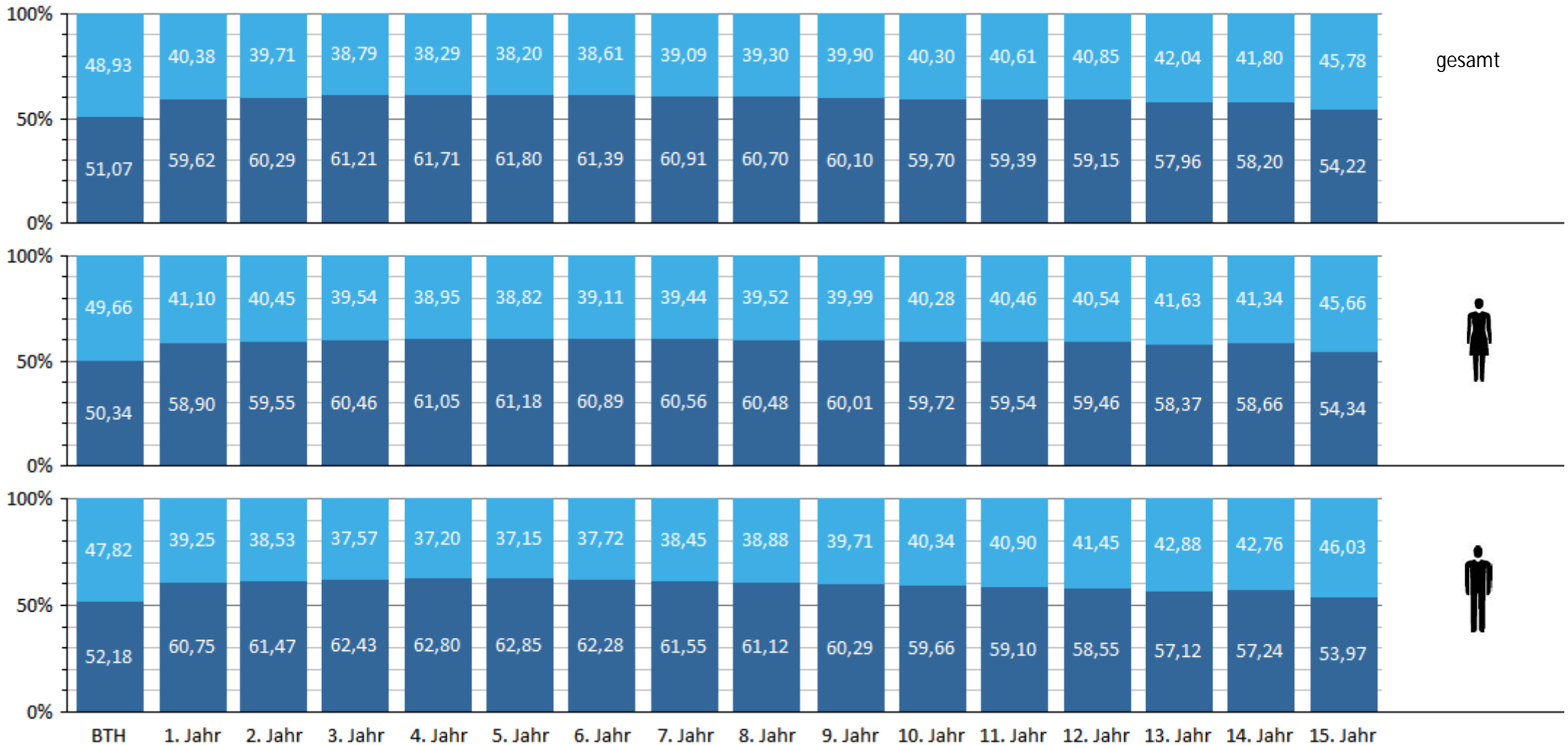
Ausgewertet werden alle Teilnehmenden mit mindestens einer Angabe zur Überprüfung der Inhalationstechnik im jeweiligen Teilnahmejahr.

## C.8.4 Arzt-Teilnehmenden-Kommunikation 2: Führen eines Selbstmanagement-Plans [Q] Gesamt und nach Geschlecht

Angaben in Prozent

■ Ja, mit Selbstmanagement-Plan

■ Nein, ohne Selbstmanagement-Plan



Ausgewertet werden alle Teilnehmenden mit mindestens einer Angabe zum Führen eines Selbstmanagement-Plans im jeweiligen Teilnahmejahr.

Deutlich mehr als die Hälfte aller Teilnehmenden führt während der DMP-Teilnahme einen Selbstmanagement-Plan. In Abhängigkeit von der Teilnahmedauer schwankt dieser Anteil und liegt im 5. Teilnahmejahr mit 61,8% am höchsten. Bei Kindern und Jugendlichen liegt der Anteil mitgeführtem Plan durchgängig deutlich darüber (bis zu 87%).

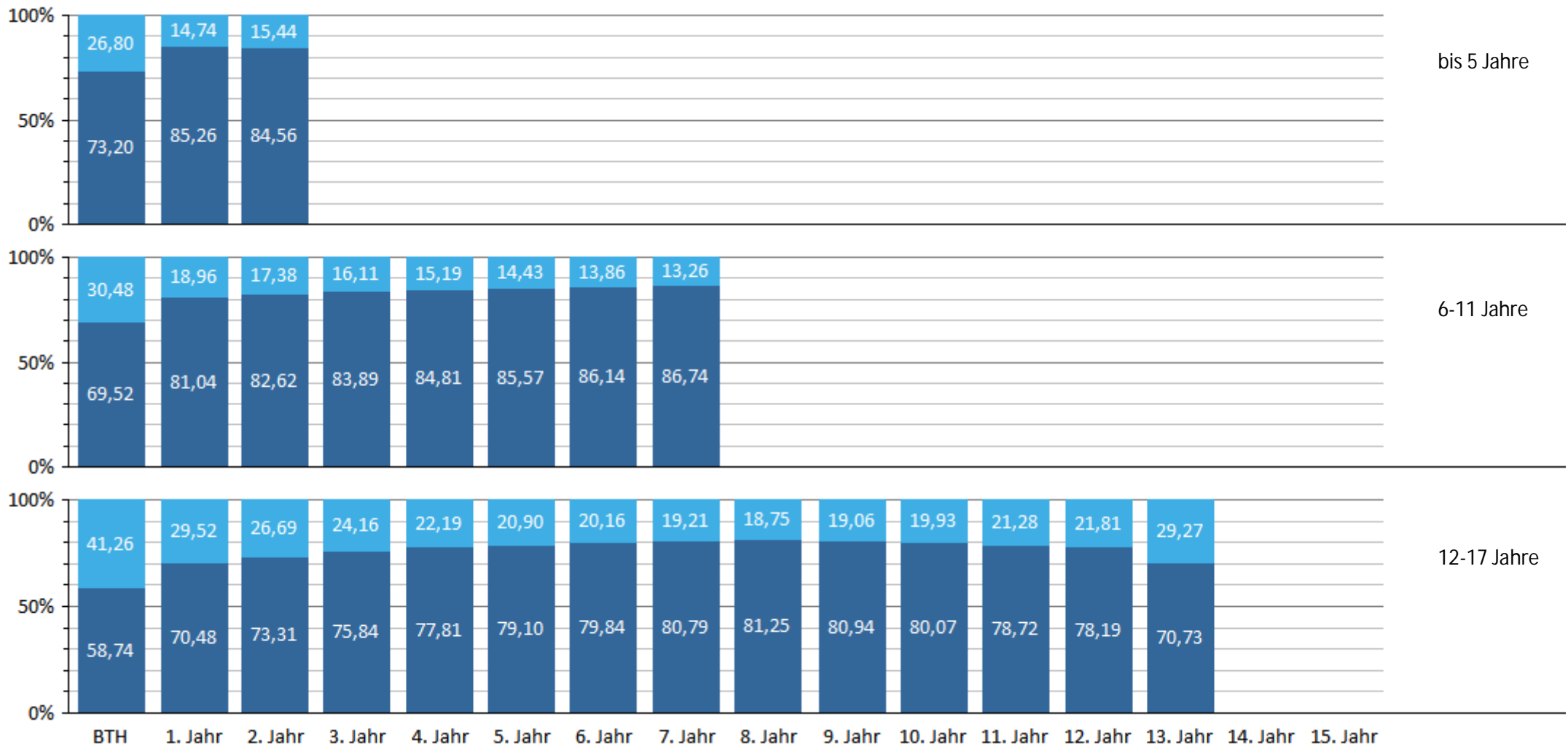
## C.8.4 Arzt-Teilnehmenden-Kommunikation 2: Führen eines Selbstmanagement-Plans [Q]

### Altersgruppen im jeweiligen Teilnahmejahr: bis 5 Jahre, 6-11 Jahre und 12-17 Jahre

Angaben in Prozent

■ Ja, mit Selbstmanagement-Plan

■ Nein, ohne Selbstmanagement-Plan



Ausgewertet werden alle Teilnehmenden mit mindestens einer Angabe zum Führen eines Selbstmanagement-Plans im jeweiligen Teilnahmejahr.



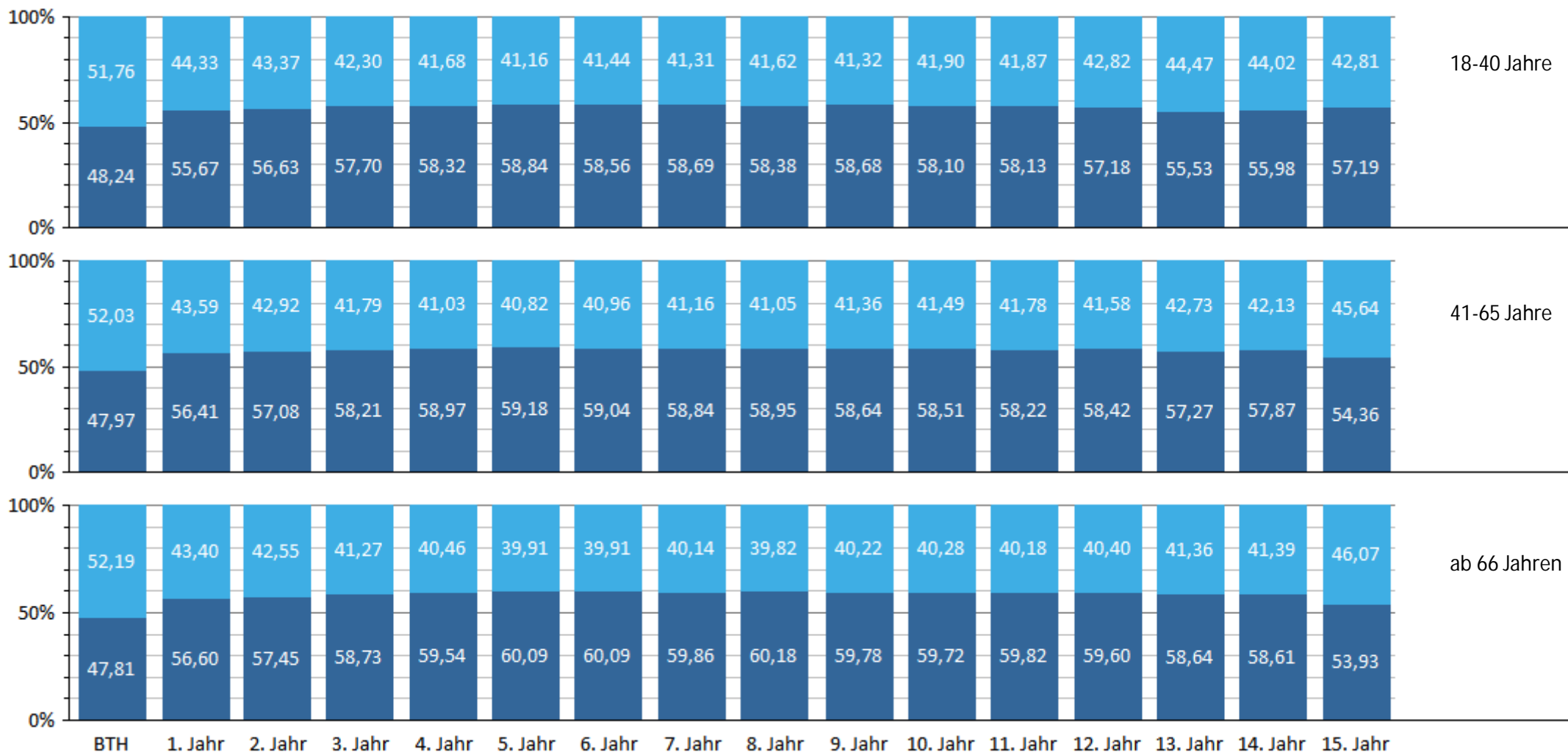
## C.8.4 Arzt-Teilnehmenden-Kommunikation 2: Führen eines Selbstmanagement-Plans [Q]

Altersgruppen im jeweiligen Teilnahmejahr: 18-40 Jahre, 41-65 Jahre und ab 66 Jahren

Angaben in Prozent

■ Ja, mit Selbstmanagement-Plan

■ Nein, ohne Selbstmanagement-Plan



Ausgewertet werden alle Teilnehmenden mit mindestens einer Angabe zum Führen eines Selbstmanagement-Plans im jeweiligen Teilnahmejahr.

## C.8.4 Arzt-Teilnehmenden-Kommunikation 2: Führen eines Selbstmanagement-Plans [Q]

### Gesamt, nach Geschlecht und Altersgruppen im jeweiligen Teilnahmejahr

Anteilswerte in Prozent

		Beitritts- halbjahr	1. Jahr	2. Jahr	3. Jahr	4. Jahr	5. Jahr	6. Jahr	7. Jahr	8. Jahr	9. Jahr	10. Jahr	11. Jahr	12. Jahr	13. Jahr	14. Jahr	15. Jahr
gesamt	Ja, mit Selbstmanagement-Plan	51,07	59,62	60,29	61,21	61,71	61,80	61,39	60,91	60,70	60,10	59,70	59,39	59,15	57,96	58,20	54,22
	Nein, ohne Selbstmanagement-Plan	48,93	40,38	39,71	38,79	38,29	38,20	38,61	39,09	39,30	39,90	40,30	40,61	40,85	42,04	41,80	45,78
Frauen	Ja, mit Selbstmanagement-Plan	50,34	58,90	59,55	60,46	61,05	61,18	60,89	60,56	60,48	60,01	59,72	59,54	59,46	58,37	58,66	54,34
	Nein, ohne Selbstmanagement-Plan	49,66	41,10	40,45	39,54	38,95	38,82	39,11	39,44	39,52	39,99	40,28	40,46	40,54	41,63	41,34	45,66
Männer	Ja, mit Selbstmanagement-Plan	52,18	60,75	61,47	62,43	62,80	62,85	62,28	61,55	61,12	60,29	59,66	59,10	58,55	57,12	57,24	53,97
	Nein, ohne Selbstmanagement-Plan	47,82	39,25	38,53	37,57	37,20	37,15	37,72	38,45	38,88	39,71	40,34	40,90	41,45	42,88	42,76	46,03
bis 5 Jahre	Ja, mit Selbstmanagement-Plan	73,20	85,26	84,56													
	Nein, ohne Selbstmanagement-Plan	26,80	14,74	15,44													
6 bis 11 Jahre	Ja, mit Selbstmanagement-Plan	69,52	81,04	82,62	83,89	84,81	85,57	86,14	86,74								
	Nein, ohne Selbstmanagement-Plan	30,48	18,96	17,38	16,11	15,19	14,43	13,86	13,26								
12 bis 17 Jahre	Ja, mit Selbstmanagement-Plan	58,74	70,48	73,31	75,84	77,81	79,10	79,84	80,79	81,25	80,94	80,07	78,72	78,19	70,73		
	Nein, ohne Selbstmanagement-Plan	41,26	29,52	26,69	24,16	22,19	20,90	20,16	19,21	18,75	19,06	19,93	21,28	21,81	29,27		
18 bis 40 Jahre	Ja, mit Selbstmanagement-Plan	48,24	55,67	56,63	57,70	58,32	58,84	58,56	58,69	58,38	58,68	58,10	58,13	57,18	55,53	55,98	57,19
	Nein, ohne Selbstmanagement-Plan	51,76	44,33	43,37	42,30	41,68	41,16	41,44	41,31	41,62	41,32	41,90	41,87	42,82	44,47	44,02	42,81
41 bis 65 Jahre	Ja, mit Selbstmanagement-Plan	47,97	56,41	57,08	58,21	58,97	59,18	59,04	58,84	58,95	58,64	58,51	58,22	58,42	57,27	57,87	54,36
	Nein, ohne Selbstmanagement-Plan	52,03	43,59	42,92	41,79	41,03	40,82	40,96	41,16	41,05	41,36	41,49	41,78	41,58	42,73	42,13	45,64
ab 66 Jahren	Ja, mit Selbstmanagement-Plan	47,81	56,60	57,45	58,73	59,54	60,09	60,09	59,86	60,18	59,78	59,72	59,82	59,60	58,64	58,61	53,93
	Nein, ohne Selbstmanagement-Plan	52,19	43,40	42,55	41,27	40,46	39,91	39,91	40,14	39,82	40,22	40,28	40,18	40,40	41,36	41,39	46,07

Ausgewertet werden alle Teilnehmenden mit mindestens einer Angabe zum Führen eines Selbstmanagement-Plans im jeweiligen Teilnahmejahr.

## C.8.4 Arzt-Teilnehmenden-Kommunikation 2: Führen eines Selbstmanagement-Plans [Q]

### Gesamt, nach Geschlecht und Altersgruppen im jeweiligen Teilnahmejahr

Fallbasis absolut

	Beitritts- halbjahr	1. Jahr	2. Jahr	3. Jahr	4. Jahr	5. Jahr	6. Jahr	7. Jahr	8. Jahr	9. Jahr	10. Jahr	11. Jahr	12. Jahr	13. Jahr	14. Jahr	15. Jahr
gesamt	3.042.536	2.152.867	1.577.219	1.191.123	928.290	733.896	578.167	460.730	366.320	294.416	232.770	178.816	134.418	95.423	44.467	7.918
Frauen	1.824.704	1.309.944	969.790	739.171	581.152	463.781	368.373	296.105	237.432	192.419	153.314	118.284	89.373	63.820	29.992	5.237
Männer	1.217.776	842.909	607.425	451.950	347.136	270.114	209.793	164.624	128.888	101.997	79.456	60.532	45.045	31.603	14.475	2.681
bis 5 Jahre	82.881	30.058	2.642													
6 bis 11 Jahre	244.765	186.922	136.158	86.294	53.134	30.620	15.479	5.031								
12 bis 17 Jahre	178.299	124.201	94.221	74.091	59.100	47.089	37.046	29.615	21.768	13.013	7.351	3.666	1.440	328		
18 bis 40 Jahre	856.480	513.782	319.255	207.295	140.622	97.202	67.550	47.813	33.746	24.335	17.139	11.768	7.889	4.990	2.056	292
41 bis 65 Jahre	1.192.834	886.563	674.496	523.911	416.149	333.371	264.487	211.056	167.252	133.485	103.978	78.420	57.122	38.965	17.347	3.070
ab 66 Jahren	487.245	411.332	350.444	299.530	259.281	225.608	193.588	167.198	143.541	123.572	104.296	84.958	67.964	51.138	25.064	4.556

Ausgewertet werden alle Teilnehmenden mit mindestens einer Angabe zum Führen eines Selbstmanagement-Plans im jeweiligen Teilnahmejahr.

#### D.1.1 Datengrundlage

Die Evaluation basiert auf den pseudonymisierten administrativen Daten, den pseudonymisierten medizinischen Dokumentationsdaten sowie den Daten zur Anzahl der an der Evaluation beteiligten Leistungserbringer, die von den Krankenkassen bzw. den von ihnen beauftragten Rechenzentren und Datenstellen regelmäßig geliefert werden. Für diese Datenlieferungen existieren vordefinierte, indikations-spezifische Datensatzbeschreibungen, welche u.a. das zu liefernde Datenformat festlegen. Die Daten werden ausschließlich pseudonymisiert übermittelt und verarbeitet.

Die den Daten zugrunde liegenden letztgültigen technischen Satzarten sind die Satzarten 500PM (administrative Daten) sowie SA500E3 und SA500F3 (medizinische Dokumentationsdaten, seit dem 01.04.2019 bis zum Ende des Berichtszeitraums). Vom 01.07.2018 bis zum 01.04.2019 wurden die Dokumentationsdaten mittels der Satzarten SA500E2/F2 übermittelt, vom 01.07.2015 bis zum 30.06.2018 mittels der Satzarten 500E1 und 500F1, vom 01.07.2013 bis zum 30.06.2015 mittels der Satzarten 500EC und 500FC sowie vom 01.07.2008 bis zum 30.06.2013 mittels der Satzarten 500ED und 500FD. Alle früheren Dokumentationen wurden in den Satzarten 500EA und 500FA übertragen. Mit der ersten Umstellung der Satzarten zum 01.07.2008 war auch eine Umstellung der Dokumentation von einer Erfassung auf Dokumentationsbögen auf eine elektronische Erfassung (eDMP) verbunden. Durch die Veränderungen in den Versionen der Dokumentationssatzarten kann es variablenweise zu einem Bruch in der Zeitreihe kommen. Aufgrund der kohorten-übergreifenden Auswertung schlägt sich dieser Effekt jedoch in den Auswertungsergebnissen kaum nieder, da der Effekt im bzw. ab dem zweiten Kalenderhalbjahr 2008 wirksam wird und sich damit in Abhängigkeit vom Beitrittsjahr der jeweiligen Kohorte über unterschiedliche Teilnahmehalbjahre „verteilt“.

Diese definierten Daten werden pro Indikation von den Ersatz-, Betriebs- und Innungskrankenkassen an den Evaluators MNC, von den AOKen und der Knappschaft an den Evaluators infas geliefert. In den Evaluationsberichten wird einleitend auch zusammenfassend dargestellt, von wie vielen Kassen im Bewertungszeitraum administrative Daten und medizinische Dokumentationsdaten geliefert wurden.

In die Evaluation fließen nur die Werte derjenigen Teilnehmenden ein, für die neben dem von den Krankenkassen übermittelten administrativen Datensatz des Beitritts-halbjahres auch eine zugehörige Erstdokumentation desselben Halbjahres vorliegt.

#### D.1.2 Datenhaltung

Für die Datenhaltung und -auswertung kommen bei den Evaluators pro Indikation Rohdaten-, Verwaltungs- und Konfigurationsdatenbanken sowie Auswertungsdatenbanken zum Einsatz. Letztere basieren auf den gemäß der Vorgaben der DMP-A-RL (Evaluation) vorzunehmenden Auswertungen bzw. den von den Kassenvertretern auf Bundesebene in Zusammenarbeit mit den Evaluators erarbeiteten Rechenregeln. Darin werden die eher allgemein gehaltenen Evaluationsvorgaben der DMP-A-RL in präzise Berechnungsvorschriften zur Datenauswertung entwickelt. Dabei werden die strengen Anforderungen der DSGVO (europäische Datenschutzgrundverordnung, in Kraft seit dem 25.05.2018) und des BDSG bzw. des SGB X für Sozialdaten beachtet. Die entsprechenden Vorgaben zur Datenaufbewahrung der DMP-Anforderungen-Richtlinie werden umgesetzt.

#### D.2.1 Eingangsprüfung der Rohdaten

Alle Rohdaten, die Krankenkassen, Datenstellen und gemeinsame Einrichtungen für die DMP-Evaluation übermitteln, werden vom Evaluator auf Validität überprüft. Als Validierungskriterien werden die Anforderungen verwendet, wie sie in den Datensatzbeschreibungen zur Evaluation definiert sind. Geprüft werden Datenformat (zulässige Spaltenanzahl, zulässige Anzahl der Zeichen pro Feld, zulässige Trennzeichen der Datensätze), Vollständigkeit und Plausibilität (ausgefüllte Pflichtfelder, zulässige Werte bzw. Wertebereiche, zulässige Wertekombinationen).

Daten, die diesen Anforderungen auch nach möglicher Korrekturlieferung bis zum Beginn der Berichtsproduktion nicht entsprechen, werden für die Evaluation nicht berücksichtigt. Darüber hinaus findet eine Datenbereinigung statt. Diese stellt sicher, dass doppelt gelieferte und vollständig inhaltsgleiche Datensätze aussortiert werden und nicht doppelt in die Auswertung einfließen.

#### D.2.2 Umgang mit Sonderfällen bezüglich Erst- und Folgedokumentationen

Im evaluationstechnischen, theoretischen „Standardfall“ liegt für einen DMP-Teilnehmenden für das Beitrittsjahr genau eine Erstdokumentation und ab dem 2. Halbjahr jeweils genau eine Folgedokumentation vor. Tatsächlich kann es in den vorliegenden medizinischen Datensätzen zu Abweichungen von diesem Standard-Schema kommen, bedingt auch durch die Möglichkeit z.B. einer quartalsweisen Dokumentation. Daher wurden für die bisherige Evaluation die im Folgenden beschriebenen Vorgehensweisen definiert, wie mit diesen Sonderfällen umzugehen ist. Die Systematik dieses Verfahrens wird auch zukünftig beibehalten:

##### 1. Folgedokumentation bereits im Beitrittsjahr

Liegen für das Beitrittsjahr eines Teilnehmenden eine oder mehrere Folgedokumentationen vor, werden diese dem darauf folgenden Halbjahr zugeordnet. Führt dies dazu, dass dem 2. Halbjahr zwei oder mehr Folgedokumentationen

zugerechnet werden, gelten gesondert abgestimmte Regeln (siehe Kapitel D.2.3).

##### 2. Folgedokumentationen außerhalb des Teilnahmezeitraums

Liegen Folgedokumentationen für ein Berichtshalbjahr vor, das vor dem Beitrittsjahr oder nach dem Austrittsjahr liegt, werden die entsprechenden Datensätze in der Auswertung nicht berücksichtigt.

##### 3. Mehrere Folgedokumentationen in einem Halbjahr

Liegen für ein Halbjahr mehrere Folgedokumentationen vor, gelten gesondert abgestimmte Regeln (siehe Kapitel D.2.3).

##### 4. Mehrere Erstdokumentationen im Beitrittsjahr

Liegen für das Beitrittsjahr zwei oder mehr Erstdokumentationen vor, wird grundsätzlich diejenige mit dem frühesten Unterschriftsdatum des Arztes herangezogen. Sofern zwei oder mehr Erstdokumentationen mit diesem Datum vorliegen, werden gesondert abgestimmten Regeln für die auszuwertenden medizinischen Werte angewendet (siehe Kapitel D.2.3).

##### 5. Erstdokumentation im 2. Halbjahr oder später

Liegen Erstdokumentationen für Halbjahre nach dem Beitrittsjahr vor, werden die entsprechenden Datensätze in der Auswertung nicht berücksichtigt.

#### D.2.3 Umgang mit mehreren medizinischen Dokumentationen im Jahr

Im Regelfall werden pro Auswertungsjahr zwei oder mehr medizinische Dokumentationen vorliegen, so dass definiert werden muss, welcher der vorliegenden Werte in die (jahresbezogene) Auswertung einfließen soll. Die Auswahl des zu verwendenden Wertes kann auf verschiedene Arten erfolgen: entweder wird der letzte – plausible – Wert im Auswertungsjahr (z.B. Medikation) herangezogen oder ein Endpunkt bzw. Status gilt als prävalent bzw. zutreffend, wenn er im Auswertungsjahr mindestens einmal dokumentiert wurde (z.B. Erstauftreten COPD, Schulungsteilnahme), oder es wird über mehrere vorliegende Dokumentationen zu einem Messzeitpunkt eine Summe aus beispielsweise Ereignisanzahlen (z.B. ungeplante notfallmäßige Behandlungen) gebildet oder es wird der worst-case im Teilnahmejahr verwendet (z.B. Asthmakontrolle). Das entsprechende Regelwerk wird in Anlehnung an die bisherigen, langjährig bewährten Konventionen definiert, die auf den gesamten bislang vorliegenden Datenbestand der „alten“ Evaluation angewendet wurden und ist unten- und nebenstehend definiert (s. Tabelle).

Parameter	Zu verwendender Wert bei mehr als einer Dokumentation im Auswertungsjahr bzw -halbjahr
Ereignisse COPD	COPD als „aufgetreten“ IM HALBJAHR zu werten, wenn dies in mindestens einer Dokumentation angegeben wurde
Definition „Rauchende“	Für das betreffende Jahr als „rauchend“ zu werten, wenn dies in mindestens einer Dokumentation angegeben wurde
Ungeplante, auch notfallmäßige Behandlung (mindestens 1 mal pro Jahr)	Summe der Werte aus allen Dokumentationen des Auswertungsjahres
Ungeplante, auch notfallmäßige Behandlung (mehr als 1 mal pro Jahr)	Summe der Werte aus allen Dokumentationen des Auswertungsjahres
Medikation	Jeweils letzter vorliegender plausibler Wert des Auswertungsjahres*
Inhalationstechnik überprüft	Ist in einem Auswertungsjahr die Überprüfung der Inhalationstechnik mindestens einmal als durchgeführt („ja“) dokumentiert worden, ist dies unabhängig von ggf. weiteren dokumentierten Ausprägungen als wahrgenommen zu berücksichtigen („best case“).

Parameter	Zu verwendender Wert bei mehr als einer Dokumentation im Auswertungsjahr bzw -halbjahr
ASB-Schulungen	Als „durchgeführt“ im Jahr zu werten, wenn in mindestens einer Dokumentation des Jahres eine (empfohlene) Schulungsteilnahme angegeben wurde. Weiter der Regel des „best case“ folgend ist somit die weitere Reihenfolge: „Schulung war aktuell nicht möglich“ und danach „Schulung nicht wahrgenommen“.
Asthmakontrolle	Wert des Auswertungsjahres mit der „schlechtesten“ Angabe (worst case): Die Reihenfolge lautet: worst case ist „unkontrolliert“, es folgt „teilweise kontrolliert“ und letztlich „kontrolliert“.
Therapieanpassung	Aus derselben Folgedokumentation, aus der auch die Angaben zur Asthmakontrolle entstammen. Liegt in einem Teilnahmejahr mehr als eine Dokumentation vor, in welcher ein unkontrolliertes Asthma berechnet wird, sind die Angaben zur Therapieanpassung aus der davon ersten Dokumentation mit unkontrolliertem Asthma zu entnehmen.
Schriftlicher Selbstmanagement-Plan	als „geführt“ im Jahr zu werten, wenn in mindestens einer Dokumentation des Jahres „schriftlicher Selbstmanagement-Plan“ – „ja“ angegeben wurde.

\* Sollten zu einem letzten Arztdatum in einem Jahr 2 oder mehr Dokumentationen mit plausiblen Angaben zur Medikation vorliegen, sind alle Informationen zu verwenden. Bei Widersprüchen (z.B. Medikament X ja und nein) ist von der Anwendung des Medikaments auszugehen.

#### D.2.4 Umgang mit unplausiblen Werten

Alle Dateien, die im Rahmen der Eingangsprüfung für die Auswertung akzeptiert wurden, fließen in die Evaluation ein. Als weitere Maßnahme der Qualitätssicherung finden die Berechnungsvorschriften und die dort auf Basis des technischen Anhangs zur DMP-Anforderungen-Richtlinie definierten medizinischen Wertebereiche bzw. Plausibilitätskriterien für die administrativen Daten Anwendung. Sofern sich die Auswertung auf Merkmale bezieht, bei denen kein Regelverstoß vorliegt und die gemäß Berechnungsvorschriften auswertbar sind, werden alle Datensätze ausgewertet. Sofern sich die Auswertung auf Merkmale bezieht, bei denen Regelverstöße vorliegen oder die gemäß Berechnungsvorschriften nicht auswertbar sind, werden Datensätze mit Regelverstoß als „nicht auswertbar“ gewertet.

#### D.3.1 Datengrundlage, Ergebnisdarstellung und Auswertungstypen

Die Daten werden regelmäßig zu definierten Zeitpunkten geliefert (s. D.1.1). Dabei werden die Teilnehmenden mit ihrem Programmbeitritt über das Erstelldatum der Erstdokumentation einer Eintrittskohorte zugeordnet. Alle medizinischen Werte, die im weiteren Verlauf über die Folgedokumentationen zur Verfügung gestellt werden, werden den entsprechenden Folgejahren zugeordnet. Um die Konsistenz mit den bisherigen Auswertungen zu bewahren, wird die bestehende halbjahresbezogene Datenbasis aller bislang gelieferten Kassen- und Datenstellendaten (also der administrativen Daten und Dokumentationsdaten) auch zur daraus gemäß Richtlinie bzw. Rechenregeln<sup>13</sup> abgeleiteten Aufbereitung herangezogen, welche für die aktuellen Berichte verwendet wird. Für die Berichterstellung lässt sich diese Basis von auswertungsrelevanten Daten durch Anwendung der entsprechenden Aggregationskonventionen (s. D.2.3) in die vorgegebene jahresbezogene Ergebnisdarstellung überführen. Jedes Folgejahr umfasst zwei Halbjahre, die im selben Kalenderjahr liegen können aber nicht müssen. Daraus ergibt sich eine nach Programmbeitritt und Teilnahmedauer differenzierte Struktur der Datengrundlage:

Beitritts- halbjahr	1. Folgejahr	2. Folgejahr	3. Folgejahr	...
2006-1	2006-2, 2007-1	2007-2, 2008-1	2008-2, 2009-1	...
2006-2	2007-1, 2007-2	2008-1, 2008-2	...	
2007-1	2007-2, 2008-1	...		
2007-2	...			

In welcher zeitlichen Differenzierung die Ergebnisse dargestellt werden, sei am Beispiel eines DMP erläutert, das zum 01.01.2006 beginnt und bis zum 31.12.2021 ausgewertet werden soll. Der Beobachtungszeitraum beträgt folglich 32 Halbjahre bzw. 16 Jahre bzw. bei der kumulierten Überlebensrate inklusive eines virtuellen weiteren Messpunkts 33 Messzeitpunkte (siehe D.3.4).

<sup>13</sup> o.V. (2023). Rechenregeln und Datensatzbeschreibung für die kontinuierliche Evaluation des Disease-Management-Programms ASB für den zweiten Evaluationsbericht zum 30.06.2023. Version 1.1 vom 04.01.2023.

In diesem Fall werden

- bei einer tabellarischen Ergebnisdarstellung Jahreswerte ausgewiesen, (siehe z.B. in Tabelle B.2.3 "Verbleibende Teilnehmende im Zeitverlauf nach Geschlecht und Altersgruppen bei PB").
- bei einer grafischen Darstellung mit Säulendiagrammen die Jahreswerte ausgewiesen. Dargestellt werden dabei, sofern die Datenlage es erlaubt, 16 Säulen: Die erste Säule gibt als Referenzwert den Wert im Beitritts-halbjahr an, die folgenden 15 Säulen die Werte für die folgenden Teilnahmejahre. Werte für ein 16. Teilnahmejahr können nicht ausgewiesen werden, da abzüglich des Beitritts-halbjahres ein Zeitraum von maximal 15,5 Jahren abgedeckt ist und somit kein vollständiges, sondern nur ein „angebrochenes“ 16. Teilnahmejahr auswertbar wäre (siehe z.B. in Kapitel C.2.1 im Säulendiagramm „Tod: Anteil der im Teilnahmejahr verstorbenen Teilnehmenden [Q]“).
- bei einer grafischen Darstellung mit Liniendiagrammen Jahreswerte zugrunde gelegt, sofern nicht nur die Linie dargestellt, sondern in der Grafik auch die zugehörigen Durchschnitts- oder Anteilswerte ausgewiesen werden. Dargestellt werden 14 bzw. 8 Werte einschließlich Beitritts-halbjahr (siehe z.B. Liniendiagramm C.4.3 „Rauchendenquote im Kollektiv der Rauchenden 2 [L]“).
- bei der grafischen Darstellung der Ereigniszeitanalysen nach Kaplan-Meier Halbjahreswerte präsentiert. Dargestellt werden bei den Ereigniszeitanalysen bis zu 33 Linienpunkte (siehe z.B. Grafik C.3.1 „Tod: Kumulierte Überlebensrate [EZ]“).

Nachfolgend werden die Auswertungstypen beschrieben, die bei der Evaluation zum Einsatz kommen: Auswertungen im Sinne einer Trendstudie bzw. Querschnittsbetrachtung [Q] oder Panelstudie bzw. Längsschnittbetrachtung [L] oder Ereigniszeitanalyse [EZ].

D.3.2 Auswertung nach Teilnahmejahren 1: Querschnittbetrachtung [Q]

Bei diesem Auswertungstyp werden alle Fälle ab Kohorte K2006-1 mit allen Jahren in die Auswertung einbezogen. Ausgewertet wird nach Teilnahmejahren. Dadurch wechselt die Auswertungsgesamtheit über die Zeit: Neue Kohorten kommen dazu, aus „alten“ Kohorten scheiden Teilnehmende aus.

Das verdeutlicht die nachfolgende Tabelle. Bezogen auf die unten dargestellte Dreiecksmatrix werden die medizinischen Werte spaltenweise aggregiert (gelb hinterlegt). Während im Beitritts-halbjahr bzw. bei Programmbeitritt die Werte der Teilnehmenden aus vier Kohorten einfließen, sind nur die verbliebenen Teilnehmenden mit Programmbeitritt 2006-1 im 3. Folgejahr noch ganzjährig Programmteilnehmende, d.h. nur für sie können noch die Werte für das 3. Folgejahr vorliegen, sofern der Beobachtungszeitraum Ende des ersten Halbjahres 2009 enden würde. Bei der Beschreibung der Datengrundlagen (Kapitel B.2) wird deutlich, wie dadurch im Zeitverlauf die Zahl der ausgewerteten Teilnehmenden sinkt.

Beitritts-halbjahr	1. Folgejahr	2. Folgejahr	3. Folgejahr	...
2006-1	2006-2, 2007-1	2007-2, 2008-1	2008-2, 2009-1	...
2006-2	2007-1, 2007-2	2008-1, 2008-2	...	
2007-1	2007-2, 2008-1	...		
2007-2	...			

Die Auswertung erfolgt im Sinne einer Trendstudie (bzw.: mehrerer hintereinander geschalteter Querschnittstudien) zu mehreren Zeitpunkten bzw. Auswertungsjahren für unterschiedliche Teilnehmendengruppen. Dadurch ist es möglich, Aussagen über Entwicklungen der Parameter auf Aggregatebene zu treffen. Aus den Trenddaten können aber keine Aussagen über Veränderungen auf Individualebene getroffen werden. Die grafische Darstellung erfolgt bei diesem Auswertungstyp mit Säulendiagrammen.

D.3.3 Auswertung nach Teilnahmejahren 2: Längsschnittbetrachtung [L]

Bei diesem Auswertungstyp wird ebenfalls nach Teilnahmejahren ausgewertet, allerdings wird die Auswertungsgrundgesamtheit derart fixiert, dass sie im Zeitverlauf unverändert bleibt und somit eine Längsschnittbetrachtung ermöglicht. Deswegen werden nur Fälle der ausgewählten Kohorten (im folgenden Beispiel die Kohorten K2006-1 und K2006-2) in die Auswertung einbezogen, die (bezogen auf die jeweilige Auswertung) am Ende des Beobachtungszeitraums noch Teilnehmende sind und bis zum letzten Folgejahr der Auswertung (im Beispiel das 10. Folgejahr) vollständig dokumentiert vorliegen.

Einbezogen werden jetzt alle Programmteilnehmenden mit Einschreibung im Jahr 2006 mit denjenigen Teilnahmejahren, die für diese Kohorte vollständig vorliegen, wenn keine Ausschreibungen erfolgten – also bis einschließlich des 10. Folgejahres (gelb hinterlegte Felder). Werden jetzt die Werte wieder spaltenweise aggregiert, ändert sich die Auswertungsgesamtheit für diese Programmteilnehmenden während des Betrachtungszeitraums nicht.

Beitritts-halbjahr	1. Folgejahr	...	10. Folgejahr	...
2006-1	2006-2, 2007-1	...	2015-2, 2016-1	...
2006-2	2007-1, 2007-2	...	2016-1, 2016-2	
2007-1	2007-2, 2008-1	...		
...	...			

Die Auswertung erfolgt also im Sinne einer Panelstudie (bzw. einer Längsschnittstudie auf Individualebene) zu mehreren Zeitpunkten bzw. Auswertungsjahren für dieselbe Teilnehmendengruppe. Dadurch ist es möglich, Aussagen über Entwicklungen der Parameter nicht nur auf Aggregatebene, sondern auch auf Individualebene zu treffen. Die grafische Darstellung dieses Auswertungstyps erfolgt mittels Liniendiagrammen.



#### D.3.4 Auswertung nach Teilnahmehalbjahren: Ereigniszeitanalysen [EZ]

Bei diesem Auswertungstyp werden die Fälle aus allen Kohorten mit allen Halbjahren einbezogen. Bei dieser kohortenübergreifenden Auswertung wird angenommen, dass sich die Kohorten hinsichtlich des Zielparameters nicht systematisch voneinander unterscheiden.

Ausgewertet werden dabei immer Teilnehmende unter Risiko, d.h. Teilnehmende bzw. Fälle, bei denen das jeweilige Ereignis (Endpunkt) zur Erstdokumentation, konkret also zum Zeitpunkt des Programmbeitritts nach Datenlage noch nicht vorlag. Bei medizinischen Endpunkten, die anamnestisch in der Erstdokumentation erhoben werden, kann nicht unterschieden werden, ob der Endpunkt im Beitrittsjahr oder bereits - teilweise: viele Jahre - davor aufgetreten ist. Daher müssen alle Teilnehmenden aus der Analyse ausgeschlossen werden, bei denen bis einschließlich des Beitrittsjahres ein Ereignis aufgetreten ist. Definitionsgemäß ist damit für die verbleibenden Teilnehmenden das Beitrittsjahr der Zeitpunkt der „Nullmessung“ ( $t=0$ ), zu dem 100 Prozent von ihnen ereignisfrei sind. Eine entsprechende Analyse zum Erstauftreten einer COPD ist in diesem Bericht unter C.3.2 zu finden.

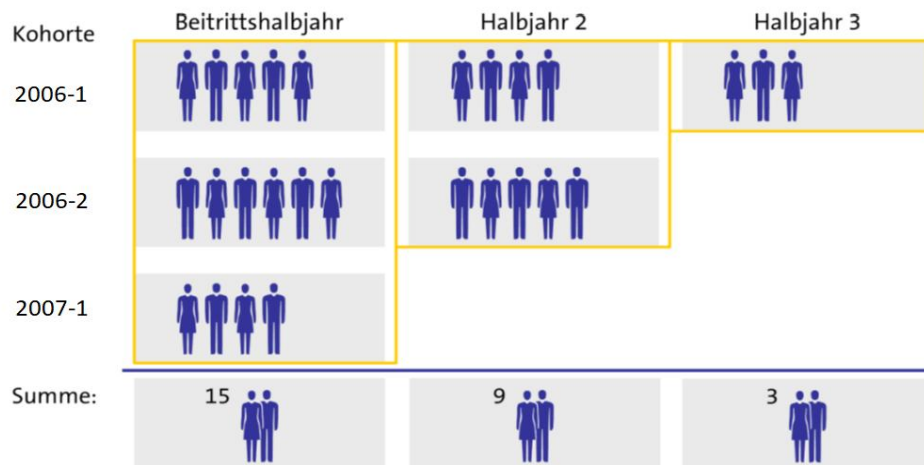
Für die in diesem Bericht ausgewiesene kumulierte Überlebensrate (Kapitel C.3.1) gilt eine andere Datenlage. Sterbeinformationen werden über die administrativen Daten übermittelt und lassen sich zeitlich genau zuordnen. Daher stellt für die Überlebensraten der Zeitpunkt des Programmbeitritts die Nullmessung ( $t=0$ ) dar, das Beitrittsjahr den ersten Messzeitpunkt ( $t=1$ ), etc.

Da für die Ereigniszeitanalysen eine möglichst große Anzahl an Messzeitpunkten benötigt wird, erfolgen die Ereigniszeitanalysen kohortenübergreifend immer auf Basis von Teilnahmehalbjahren. Dadurch können mehr Linienpunkte berechnet werden, so dass auch eine wesentlich präzisere grafische Darstellung des Liniendiagramms möglich ist.

Bezugsgröße im Halbjahr sind, analog zur oben beschriebenen Selektion der Teilnehmenden für die Ereigniszeitanalysen, jeweils die Teilnehmenden unter Risiko. Als solche sind bei den Auswertungen zu den medizinischen Endpunkten diejenigen nicht ausgeschriebenen Teilnehmenden definiert, bei denen im aktuellen oder einem künftigen Halbjahr eine Dokumentation vorliegt und bei denen nicht im Verlauf bereits ein Ereignis eingetreten ist. Bei der kumulierten Überlebensrate gilt eine Besonderheit: Da sie aus den administrativen Daten berechnet wird und nicht über die medizinischen Dokumentationen, gelten – unabhängig vom Vorliegen einer aktuellen oder künftigen Dokumentation – alle nicht verstorbenen Programmteilnehmenden als Teilnehmende „unter Risiko“.

D.3.5 Querschnittauswertung und Längsschnittauswertung im Vergleich

Während in den vorangegangenen Kapiteln die verschiedenen Auswertungstypen kurz dargestellt wurden, werden in den folgenden Abschnitten die Vor- und Nachteile von Quer- und Längsschnittauswertungen skizziert. In Kapitel A.1.5 wurde erläutert, warum sich aus dem Kohortenansatz der DMP-Evaluation bei der Verlaufsbetrachtung zunächst eine „Dreiecksmatrix“ ergibt und wie die Fälle „spaltenweise“ aggregiert werden, um kohortenübergreifende Verlaufsbetrachtungen zu ermöglichen:

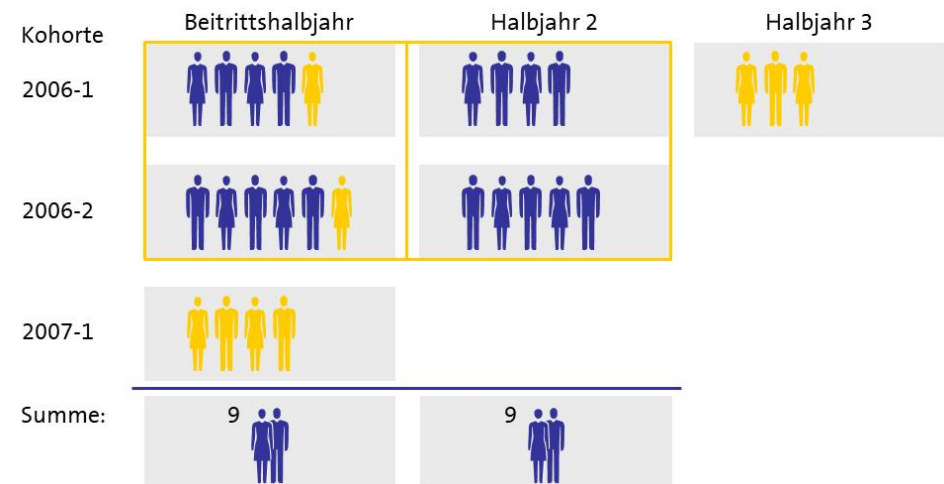


Im vorliegenden Evaluationsbericht werden die Auswertungen in der Regel auf Basis einer solchen Aggregation vorgenommen, da diese Vorgehensweise die geforderte Auswertung aller (auswertbaren) DMP-Teilnehmenden im Zeitverlauf, d.h. in Abhängigkeit von der Dauer ihrer Programmteilnahme ermöglicht. Die Aussagen sind somit im Sinne einer Trendstudie bzw. mehrerer hintereinander geschalteter Querschnittauswertungen zu interpretieren, in denen sich die jeweilige Auswertungsbasis zwischen den einzelnen Messzeitpunkten deutlich unterscheidet. Aussagen über die Entwicklung auf individueller Ebene bzw. Teilnehmenden-individuelle Verläufe sind auf Basis von Querschnittauswertungen nicht möglich. Daher werden ergänzende Längsschnittanalysen vorgenommen.

Dabei werden ausschließlich diejenigen Teilnehmenden betrachtet, die für eine festgelegte Teilnahmedauer durchgängig ausgewertet werden können, weil sie durchgängig für diese fixierte Teilnahmedauer am DMP teilgenommen haben und für sie durchgängig auswertbare Daten vorliegen. Alle anderen Teilnehmenden müssen aus der Analyse ausgeschlossen werden. Um welche Teilnehmenden es sich dabei handelt, sei für eine Längsschnittanalyse über zwei Halbjahre hinweg am Beispiel der „Dreiecksmatrix“ mit fiktiven Halbjahreskohorten erläutert. Nicht berücksichtigt werden können Teilnehmende, die ...

- entweder erst so kurz in das DMP eingeschrieben sind, dass sie die interessierende Teilnahmedauer noch nicht erfüllen (Kohorte K2007-1), oder
- während des interessierenden Zeitraums aus dem DMP ausgeschieden sind (Kohorte K2006-1 und K2006-2, in gelb gesetzte Personensymbole), oder
- mit ihren Daten jenseits des Beobachtungszeitraums liegen (Halbjahr 3).

Erfolgt eine spaltenweise Aggregation, können demnach 9 Teilnehmende über die interessierenden zwei Halbjahre hinweg ausgewertet werden.

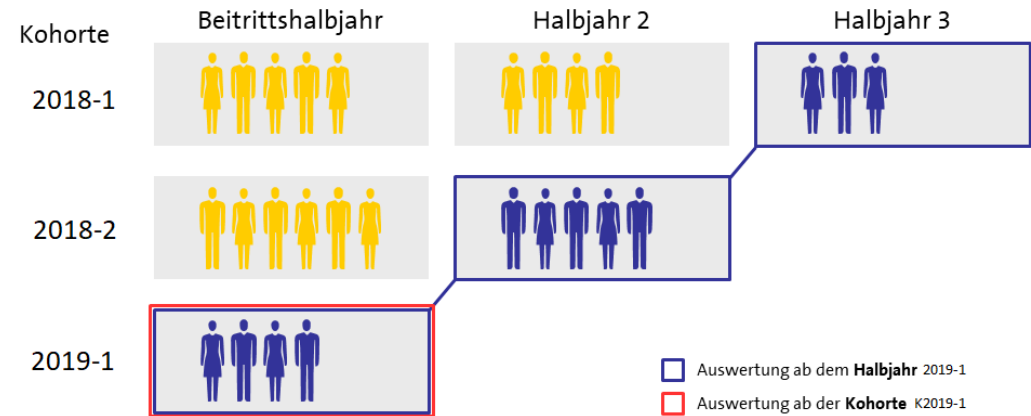


### D.3.6 Auswertungen bei wechselnden Dokumentationsinhalten

Die Inhalte der Erst- und Folgedokumentationen werden im Zeitverlauf immer wieder an den aktuellen medizinischen Erkenntnisstand angepasst. Für die Evaluation hat dies zur Folge, dass die Zeitreihen nicht immer fortgeschrieben werden können. Wenn „alte“ medizinische Parameter nicht mehr erhoben werden, sind die Konsequenzen für die Evaluation eindeutig: Es besteht keine Möglichkeit mehr, die betroffene Auswertungen fortzuschreiben. Wenn „neue“ Parameter erhoben werden, muss dagegen im Einzelfall über die Vorgehensweise entschieden werden. Grundsätzlich bestehen bei der Auswertung neuer Parameter zwei Möglichkeiten. Diese werden in den folgenden Absätzen am Beispiel der in Kapitel A.1.5 beschriebenen „Dreiecksmatrix“ erläutert.

Wenn neue medizinische Parameter erhoben werden – datentechnisch gesehen ist dies der Fall, wenn eine neue Satzart in Kraft tritt –, geschieht dies ab einem bestimmten Kalenderhalbjahr. Würde beispielsweise ab dem Halbjahr 2019-1 ein neuer Parameter erhoben, stünde diese Information ab der Kohorte K2019-1 bereits ab dem Beitritts halbjahr zur Verfügung. Die Vorgängerkohorte würde sich zu diesem Zeitpunkt bereits im zweiten Teilnahmehalbjahr befinden, die Vor-Vorgängerkohorte im dritten Teilnahmehalbjahr, etc.. Die Informationen über den neuen Parameter stünden demnach für die DMP-Teilnehmenden quasi ab der äußeren Diagonale in der Dreiecksmatrix zur Verfügung (siehe folgende Abbildung, blaue Personensymbole in blauem Kasten). Je früher die Kohorte, desto mehr Teilnahmehalbjahre vergehen, bis das Halbjahr 2019-1 erreicht ist bzw. bevor die neue Information zur Verfügung steht (gelbe Personensymbole).

Muss für die Auswertung eines neuen Parameters die Information bereits im Beitritts halbjahr vorliegen (beispielsweise, weil ein Vergleich zum Gesundheitszustand bei Programmbeitritt gezogen werden soll), kann die Auswertung naturgemäß erst ab der Kohorte K2019-1 (roter Kasten) vorgenommen werden, weil für frühere Kohorten die benötigten Angaben im Beitritts halbjahr fehlen.



Ist die Information aus dem Beitritts halbjahr dagegen nicht erforderlich, kann die Auswertung stattdessen auch ab dem Halbjahr 2019-1 vorgenommen werden. In obigem Beispiel könnten in diesem Fall 4 Personen im Beitritts halbjahr, 5 Personen im zweiten Halbjahr und 3 Personen im dritten Halbjahr ausgewertet werden. Aus dem Beispiel wird deutlich, warum in einer solchen Konstellation etwaige Kohorteneffekte das Auswertungsergebnis stärker beeinflussen können, als wenn die Information für alle Kohorten durchgängig vom Beitritts halbjahr an vorläge: Im Beispiel wird für jedes Teilnahmehalbjahr eine andere Kohorte ausgewertet. Ob beobachtbare Ergebnisveränderungen im Zeitverlauf auf einem Kohorten- oder Teilnahmedauereffekt (bzw.: Alterseffekt) zurückzuführen ist, ist unklar.

Je länger der neue Parameter dokumentiert wird, desto mehr Kohorten können pro Messzeitpunkt ausgewertet werden und desto stärker relativiert sich diese Problematik. Der Vorteil einer Auswertung ab dem Halbjahr 2019-1 (und nicht: ab der Kohorte K2019-1) besteht darin, dass unabhängig von der Kohortenzugehörigkeit die Informationen aller Teilnehmenden ausgewertet werden können. Im vorliegenden Evaluationsbericht wird bei allen Auswertungen darauf hingewiesen, wenn sie erst ab einer bestimmten Kohorte oder einem bestimmten Halbjahr vorgenommen werden.

**Anticholinergika** – Die Wirkung der Anticholinergika erfolgt über die Blockade der Effekte von Acetylcholin an dessen Rezeptoren. Hiermit wird eine Bronchodilatation und damit eine Erweiterung der Atemwege bzw. Verringerung deren Verengung/Obstruktion erreicht.

**Anti-IgE-Antikörper** – Anti-IgE-Antikörper sind rekombinante humanisierte monoklonale Antikörper gegen Immunglobulin E (Anti-IgE) zur Behandlung unter anderem von schwerem allergischen Asthma bronchiale. Sie binden und neutralisieren als Anti-Antikörper die für die Auslösung der allergischen Reaktion verantwortlichen Antikörper vom IgE-Typ.

**arithmetisches Mittel** – Das arithmetische Mittel (auch Durchschnitt) ist der am häufigsten benutzte Mittelwert und wird deshalb auch als Standardmittelwert bezeichnet.

**ASB** – Asthma ist eine heterogene, multifaktorielle, meist chronisch-entzündliche Erkrankung der Atemwege, die meist durch eine bronchiale Hyperreagibilität und/oder eine variable Atemwegsobstruktion charakterisiert ist und sich klinisch durch respiratorische Symptome (Luftnot, Brustenge, Giemen, Husten) wechselnder Intensität und Häufigkeit äußern kann.

**Asthma bronchiale** – siehe ASB

**auswertbare Teilnehmende** – Teilnehmende, die im Berichts(halb)jahr noch Programmteilnehmende sind, d.h. die der Restkohorte angehören, und für die auswertbare medizinische Daten vorliegen.

**Auswertungs(halb)jahr** – Halbjahr oder zu einem Auswertungsjahr zusammengefasste zwei aufeinander folgende Halbjahre (dies kann ein Kalenderjahr sein, muss aber nicht), für das Auswertungen zu den Teilnehmendenmerkmalen oder den medizinischen Parametern der DMP-Teilnehmenden erfolgen.

**BAS** – Bundesamt für Soziale Sicherung

**Bedarfsmedikation/Bedarfsmedikamente** – Bedarfs- bzw. Notfallmedikamente dienen der schnellen Beseitigung akuter Beschwerden.

**Beitrittshalbjahr** – siehe BTH

**Berichtszeitraum** – Zeitraum der im Bericht evaluierten Programmhalbjahre insgesamt. Dieser beginnt mit dem Halbjahr der frühesten Einführung eines DMP der betrachteten Indikation und endet mit dem Halbjahr, bis zu dem die DMP gemäß DMP-A-RL zu evaluieren sind. Für den vorliegenden ASB-Bericht gilt somit ein Berichtszeitraum vom 01.01.2006 bis zum 31.12.2021 (Halbjahre 2006-1 bis 2021-2).

**$\beta_2$ -Sympathomimetika** – Hierbei handelt es sich um eine Medikamentengruppe, die eine Relaxation der glatten Bronchialmuskulatur durch eine Stimulation von Beta-2-Rezeptoren bewirkt. Hierdurch erweitern sich die verengten Bronchien (Luftäste).  $\beta_2$ -Sympathomimetika sind als lang- und kurzwirkende Medikamente verfügbar.

**Bewertungszeitraum** – Zeitraum der vom Bundesamt für Soziale Sicherung (BAS) jeweils (neu) bewerteten 6 Programmhalbjahre. Dieser beginnt in diesem Bericht bei ASB mit dem Halbjahr 2019-1 und endet mit dem Halbjahr 2021-2, bis zu dem das DMP ASB gemäß DMP-A-RL zu evaluieren ist. Für den vorliegenden ASB-Bericht gilt somit ein Bewertungszeitraum vom 01.01.2019 bis zum 31.12.2021 (Halbjahre 2019-1 bis 2021-2).

**Bronchien** – Mit Bronchien bezeichnet man das luftgefüllte Röhrensystem in der Lunge.

**BTH** – Beitrittshalbjahr. Kalenderhalbjahr, in dem eine Person in ein DMP eingeschrieben wurde. Es definiert die (Halbjahres-) Kohorte, der eine teilnehmende Person zugeordnet wird. Bei einer zufälligen Streuung der Programmbeitritte über das Halbjahr ist ein(e) Teilnehmende(r) im Durchschnitt im BTH drei Monate lang eingeschrieben.

Chronische obstruktive Lungenerkrankung – siehe COPD

COPD – Die chronisch obstruktive Lungenerkrankung (COPD) ist charakterisiert durch eine persistierende und üblicherweise progrediente Atemwegsobstruktion. Die Verengung der Atemwege/Bronchien hat zwei wesentliche Ursachen: eine Entzündung im Bereich der kleinen Atemwege (obstruktive Bronchiolitis) und eine Destruktion von Lungenbläschen/-gewebe (Emphysem). Die Erkrankung äußert sich durch die Symptome Husten, Auswurf und Atemnot in Ruhe und/oder bei körperlicher Belastung.

Dauermedikation – Zur regelmäßigen Einnahme vorgesehene Medikamente. Dauermedikamente dienen in der Asthma-Therapie der Langzeitkontrolle der Erkrankungssymptome.

DMP (Disease-Management-Programm(e)) – Es handelt sich um systematische Behandlungsprogramme für chronisch kranke Menschen, die auf die Erkenntnisse der evidenzbasierten Medizin gestützt sind. Im Bereich der gesetzlichen Krankenversicherung (GKV) werden diese Programme auch als strukturierte Behandlungsprogramme oder Chronikerprogramme bezeichnet.

DMP-A-RL (DMP-Anforderungen-Richtlinie) – Richtlinie des Gemeinsamen Bundesausschusses, welche die Anforderungen an strukturierte Behandlungsprogramme nach § 137f Abs. 2 SGB V zusammenführt.

ED – siehe Erstdokumentation

Emphysem – Zerstörung von Lungengewebe/-parenchym durch Erweiterung der Lungenbläschen. Die sackförmigen Erweiterungen nehmen nicht mehr am Gasaustausch teil und können zur Ansiedlung von Erregern führen.

Erstdokumentation – Mit der Einschreibung der/des Teilnehmenden in das Programm erhebt der behandelnde Arzt standardisierte Dokumentationsdaten. Der erste Befund wird in der Erstdokumentation dokumentiert, alle weiteren Befunde werden, in der Regel in viertel- bzw. halbjährlichen Abständen, in den so genannten Folgedokumentationen festgehalten.

[EZ] – siehe Ereigniszeitanalyse

Ereigniszeitanalyse – Raten ereignisfreier Zeit bzw. kumulierte Überlebensraten nach Kaplan-Meier: Geben die Wahrscheinlichkeit an, dass bei den Programmteilnehmenden ein bestimmtes Ereignis innerhalb eines bestimmten Zeitintervalls nicht eintritt (in diesem Evaluationsbericht: der primäre Endpunkt „Tod“ sowie der klinische Endpunkt „COPD“).

Erstmanifestation – Erstmaliges Erkennbarwerden z.B. einer Erkrankung oder einer Erbanlage.

Exazerbation – Exazerbation bezeichnet die akute Verschlechterung von Krankheitssymptomen.

EZ – siehe Ereigniszeitanalyse

FD – siehe Folgedokumentation

Folgedokumentation – Nach der Erhebung der ersten Befunde in der sog. Erstdokumentation werden alle weiteren Befunde in der Regel in viertel- bzw. halbjährlichen Abständen in den sog. Folgedokumentationen festgehalten.

G-BA – Gemeinsamer Bundesausschuss. Oberstes Beschlussgremium der gemeinsamen Selbstverwaltung der Ärzte, Zahnärzte, Psychotherapeuten, Krankenhäuser und Krankenkassen in Deutschland.

Glukokortikosteroide – Glukokortikosteroide (auch Kortikosteroide) sind eine Gruppe von Medikamenten, die zu den wirkungsvollsten in der Asthma-Therapie zählen. U.a. wirken sie entzündungshemmend und antiallergisch. In der Asthma-Therapie werden sie oft als Dauermedikation verwendet. Glukokortikosteroide können als Inhalativum (zur Einatmung), parenteral (als Injektion) oder oral (in Tablettenform) verabreicht werden.

Inhalation – Inhalation bezeichnet das Einatmen gas- oder pulverförmiger (Wirk)Stoffe. Durch Inhalation gelangen Wirkstoffe direkt in die Atemwege.

Inhalative Glukokortikosteroide (ICS) – siehe Glukokortikosteroide

Inhalativum – Medikament zur Einatmung (Inhalation).

Inhalator – Gerät zur Einatmung (Inhalation) gas- oder pulverförmiger Medikamente.

KI – siehe Kontraindikation

Kohorte bzw. Halbjahreskohorte – Gesamtheit der Teilnehmenden eines DMP, die im selben Kalenderhalbjahr in das Programm eingeschrieben wurden. So bilden alle Teilnehmenden, die zwischen dem 01.07.2006 und dem 31.12.2006 eingeschrieben wurden die „Kohorte 2006-2“.

Kollektiv – Einem „Kollektiv“ wird diejenige Teilgruppe der Teilnehmenden einer Kohorte zugeordnet, bei denen zum Zeitpunkt der Erstdokumentation eine bestimmte Indikation oder eine bestimmte Verhaltensweise vorlag. Diese Einteilung bleibt unabhängig von der weiteren Entwicklung des interessierenden Parameters über den ganzen Berichtszeitraum bestehen.

Kontraindikation – Das Vorliegen einer Kontraindikation, z.B. in Form einer Begleiterkrankung, einer organischen Funktionsstörung oder der Einnahme bestimmter Arzneimittel kann durch erwartbare unerwünschte Interaktionen die üblichen Therapieformen verhindern.

Kumulierte Überlebensrate – siehe Ereigniszeitanalyse

Kurz wirksame  $\beta_2$ -Sympathomimetika (SABA) – siehe  $\beta_2$ -Sympathomimetika

[L] – siehe Längsschnittauswertung

Lang wirksame  $\beta_2$ -Sympathomimetika (LABA) – siehe  $\beta_2$ -Sympathomimetika

Längsschnittauswertung – Auswertung *derselben* Programmteilnehmenden im Zeitverlauf. Die Auswertungsbasis wird bei dieser Auswertung so definiert und fixiert, dass sie im Zeitverlauf unverändert bleibt. Deswegen werden nicht alle Fälle und Halbjahre in die Auswertung einbezogen, sondern nur die Fälle ausgewählter „früher“ Kohorten und nur mit denjenigen Teilnahmehalbjahren, die für alle ausgewählten Kohorten vorliegen.

Leukotrien-Rezeptor-Antagonisten (LTRA) – Leukotrien-Rezeptor-Antagonisten (oder Antileukotriene) sind Hemmstoffe des entzündungsfördernden Botenstoffs Leukotrien. Sie heben die Wirkungen der Leukotriene auf und bewirken dadurch eine Besserung der Asthmasymptome, indem sie die Verengung der Bronchien sowie die übermäßige Sekretbildung und Reizbarkeit verringern. Die Wirkung ist schwächer als die von inhalativen Glukokortikoiden.

Mean – siehe arithmetisches Mittel

Medizinische Datensätze – Datensätze, welche die Befundwerte aus den Erst- und Folgedokumentationen der behandelnden Ärztinnen und Ärzte enthalten. Dazu liegen zwölf Satzarten (SA) vor: Für die Werte der Erstdokumentation die SA 500EA (bis 30.06.2008), SA 500ED (ab 01.07.2008), SA 500EC (ab 01.07.2013), SA 500E1 (ab 01.07.2015), SA 500E2 (ab 01.07.2018) und SA 500E3 (ab 01.04.2019) sowie für die Folgedokumentationen die SA 500FA (bis 30.06.2008), SA 500FD (ab 01.07.2008), SA 500FC (ab 01.07.2013), SA 500F1 (ab 01.07.2015), SA 500F2 (ab 01.07.2018) und SA 500E3 (ab 01.04.2019).

Oral – Ein Medikament wird oral (Mund) verabreicht z.B. in Tablettenform.

Parenteral – Ein Medikament kann parenteral gegeben werden, d.h. unter Umgehung des Verdauungstraktes als Injektion oder Infusion.

PB – Programmbeitritt

PM-Daten – Patientenmerkmalsdaten. Kurzdatensätze, welche Patientenmerkmale wie Geschlecht und Geburtsjahr enthalten, jedoch keinerlei medizinische Befunde. Zudem enthalten sie die für die Zuordnung bei der Auswertung benötigten Angaben über Kohortenzugehörigkeit, Einschreibedatum und ggf. Beendigungsdatum.

Programmteilnehmende – Versicherte, die in ein DMP eingeschrieben sind.

[Q] – siehe Querschnittauswertung

Querschnittauswertung – Auswertung *aller* Fälle aus allen Kohorten, für die zum jeweiligen Auswertungszeitpunkt Informationen vorliegen. Dadurch verändert sich die Auswertungsbasis über die Zeit. Im vorliegenden Bericht sinkt sie definitionsgemäß über die Teilnahmejahre deutlich ab (siehe Kapitel B.2).

Restkohorte – Teilnehmende einer Kohorte, die im Verlauf zu Beginn eines Berichtshalbjahres noch Programmteilnehmende sind. Formal wird dies daran festgemacht, dass im PM-Datensatz weder „Austrittsdatum“ noch „-grund“ vermerkt sind.

Risikostrukturausgleichsänderungsverordnung (RSAV-ÄndV) – Mittels RSA-ÄndV werden Anpassungen an der Risikostruktur-Ausgleichsverordnung (RSAV) rechtlich in Kraft gesetzt. In der RSAV sind die Vorgaben für die finanziellen Zuweisungen aus dem Gesundheitsfonds, die Ermittlung dieser Zuweisungen und die Durchführung des Verfahrens definiert. Für DMP-Teilnehmende erfolgt eine besondere Berücksichtigung der Verwaltungskosten, die dem höheren Aufwand für die Umsetzung der Programme geschuldet sind.

Standardabweichung (SD) – (engl. *standard deviation*), Maß für die Streubreite der in einer Auswertung beobachteten Werte vom Mittelwert des Datensatzes. Beispiel: +/- 1,4.

Strukturierte Behandlungsprogramme – siehe DMP

Systemische Glukokortikosteroide (SCS) – siehe Glukokortikosteroide

Theophyllin – Theophyllin ist ein Medikament aus der Gruppe der Antiasthmatika zur Behandlung von COPD und Asthma bronchiale. Es hat entzündungshemmende, bronchien- und gefässerweiternde Eigenschaften. Theophyllin wird nur für sehr schwere ASB-Fälle und fast ausschließlich für Erwachsene eingesetzt.

VHJ – Versichertenhalbjahr