

RUN

RETTUNGSWESEN UND
NOTFALLMEDIZIN GmbH

INSTITUT FÜR
ANALYSE
PLANUNG
BERATUNG
SCHULUNG

Auswertung des
bundeseinheitlichen Datensatzes
Luftrettung für das Jahr 2015

Oktober 2016

Erarbeitet für: Ministerium für Arbeit, Gleichstellung und Soziales
Mecklenburg-Vorpommern,

Niedersächsisches Ministerium für Inneres und Sport,

Ministerium des Innern und für Sport Rheinland-Pfalz,

Ministerium für Soziales, Gesundheit, Wissenschaft und
Gleichstellung des Landes Schleswig-Holstein

Erarbeitet von:

RUN – Rettungswesen und Notfallmedizin GmbH
Institut für Analyse, Planung, Beratung und Schulung
Schulstraße 10
35037 Marburg
Telefon: 06421 - 24045 Fax: 06421 - 24044
E-mail: info@run-gmbh.de www.run-gmbh.de

Projektleitung:
Dipl.-Geogr. Karsten Reinhardt

Projektmitarbeiter:
Dipl.-Geogr. Stefan Giersiefer

Diese Arbeit ist urheberrechtlich geschützt und darf nur im Rahmen des erteilten Auftrags verwendet werden. Jegliche Vervielfältigung (auch von Auszügen) sowie die Weitergabe an Dritte – mit Ausnahme von Genehmigungsbehörden – ist nur gestattet, wenn RUN sich vorher einverstanden erklärt hat.

Inhaltsverzeichnis	Seite
1 Einleitung	10
1.1 Auftrag	10
1.2 Hintergrund und Zielsetzung	10
2 Datenmanagement	12
2.1 Datenauswertung	15
3 Ergebnisse	17
3.1 Struktursituation der Luftrettung.....	17
3.2 Einsatzgeschehen der Luftrettung.....	21
3.2.1 Gesamteinsatzaufkommen.....	21
3.2.2 Einsatzaufkommen nach Standorten	23
3.2.3 Trendanalysen	30
3.2.4 Analysen zu raumbezogenen Fragestellungen	43
3.2.5 Analysen zu zeitbezogenen Fragestellungen.....	67
3.2.6 Ergänzende Aspekte	75

Abbildungsverzeichnis	Seite
Abbildung 1 Trendentwicklung des Gesamteinsatzaufkommens sowie des Einsatzgeschehens nach Einsatzarten – Bund	32
Abbildung 2 Veränderungsdaten - Gesamteinsätze	33
Abbildung 3 Veränderungsdaten - Primäreinsätze.....	33
Abbildung 4 Veränderungsdaten - Sekundäreinsätze.....	34
Abbildung 5 Trendentwicklung des Gesamteinsatzaufkommens sowie des Einsatzgeschehens nach Einsatzarten – Mecklenburg-Vorpommern..	37
Abbildung 6 Trendentwicklung des Gesamteinsatzaufkommens sowie des Einsatzgeschehens nach Einsatzarten – Niedersachsen	38
Abbildung 7 Trendentwicklung des Gesamteinsatzaufkommens sowie des Einsatzgeschehens nach Einsatzarten – Rheinland-Pfalz	38
Abbildung 8 Trendentwicklung des Gesamteinsatzaufkommens sowie des Einsatzgeschehens nach Einsatzarten – Schleswig-Holstein.....	39

Abbildung 9	Trendentwicklung des Einsatzgeschehens/100.000 Einwohner – Mecklenburg-Vorpommern.....	39
Abbildung 10	Trendentwicklung des Einsatzgeschehens/100.000 Einwohner – Niedersachsen	40
Abbildung 11	Trendentwicklung des Einsatzgeschehens/100.000 Einwohner – Rheinland-Pfalz.....	40
Abbildung 12	Trendentwicklung des Einsatzgeschehens/100.000 Einwohner – Schleswig-Holstein.....	41
Abbildung 13	Trendentwicklung der Anflugdistanz „Primäreinsatz“ – Mecklenburg-Vorpommern.....	41
Abbildung 14	Trendentwicklung der Anflugdistanz „Primäreinsatz“ – Niedersachsen	42
Abbildung 15	Trendentwicklung der Anflugdistanz „Primäreinsatz“ – Rheinland-Pfalz.....	42
Abbildung 16	Trendentwicklung der Anflugdistanz „Primäreinsatz“ – Schleswig-Holstein.....	43
Abbildung 17	Gesamteinsatzaufkommen je 100.000 Einwohner nach Ländern	46
Abbildung 18	Verteilung des Gesamteinsatzaufkommens nach Stundenintervallen im 24 h-Verlauf (absolut)	67
Abbildung 19	Verteilung des Gesamteinsatzaufkommens der RTH-Standorte nach Stundenintervallen im 24 h-Verlauf (absolut).....	68
Abbildung 20	Verteilung des Gesamteinsatzaufkommens der ITH- bzw. RTH/ITH-Standorte nach Stundenintervallen im 24 h-Verlauf (absolut)	68
Abbildung 21	Verteilung des Gesamteinsatzaufkommens der Luftrettung nach Stundenintervallen im 24 h-Verlauf und Einsatzarten (prozentual) ...	69
Abbildung 22	Verteilung der Primäreinsätze nach Wochentagen	71
Abbildung 23	Primäreinsatzverteilung im Wochen- und 24 h-Verlauf	72
Abbildung 24	Verteilung der Sekundäreinsätze nach Wochentagen	72
Abbildung 25	Sekundäreinsatzverteilung im Wochen- und 24 h-Verlauf	73

Kartenverzeichnis

Karte 1	Luftrettungsmittelarten nach Standorten – Situation 2015.....	19
Karte 2	Bevölkerungsdichte nach Bundesländern	45



Karte 3	Räumliche Verteilung des Gesamteinsatzaufkommens mit Einsatzort in Mecklenburg-Vorpommern.....	47
Karte 4	Räumliche Verteilung des Gesamteinsatzaufkommens mit Einsatzort in Niedersachsen	48
Karte 5	Räumliche Verteilung des Gesamteinsatzaufkommens mit Einsatzort in Rheinland-Pfalz	49
Karte 6	Räumliche Verteilung des Gesamteinsatzaufkommens mit Einsatzort in Schleswig-Holstein.....	50
Karte 7	Räumliche Verteilung des Einsatzaufkommens der Einsatzart „Primäreinsatz“ mit Einsatzort in Mecklenburg-Vorpommern.....	52
Karte 8	Räumliche Verteilung des Einsatzaufkommens der Einsatzart „Primäreinsatz“ mit Einsatzort in Niedersachsen	53
Karte 9	Räumliche Verteilung des Einsatzaufkommens der Einsatzart „Primäreinsatz“ mit Einsatzort in Rheinland-Pfalz	54
Karte 10	Räumliche Verteilung des Einsatzaufkommens der Einsatzart „Primäreinsatz“ mit Einsatzort in Schleswig-Holstein.....	55
Karte 11	Einsatzaufkommen je 10.000 Einwohner der Einsatzart „Primäreinsatz“ mit Einsatzort in Mecklenburg-Vorpommern.....	56
Karte 12	Einsatzaufkommen je 10.000 Einwohner der Einsatzart „Primäreinsatz“ mit Einsatzort in Niedersachsen	57
Karte 13	Einsatzaufkommen je 10.000 Einwohner der Einsatzart „Primäreinsatz“ mit Einsatzort in Rheinland-Pfalz	58
Karte 14	Einsatzaufkommen je 10.000 Einwohner der Einsatzart „Primäreinsatz“ mit Einsatzort in Schleswig-Holstein.....	59
Karte 15	Räumliche Verteilung des Einsatzaufkommens der Einsatzart „Sekundäreinsatz“ mit Einsatzort in Mecklenburg-Vorpommern.....	60
Karte 16	Räumliche Verteilung des Einsatzaufkommens der Einsatzart „Sekundäreinsatz“ mit Einsatzort in Niedersachsen	61
Karte 17	Räumliche Verteilung des Einsatzaufkommens der Einsatzart „Sekundäreinsatz“ mit Einsatzort in Rheinland-Pfalz.....	62
Karte 18	Räumliche Verteilung des Einsatzaufkommens der Einsatzart „Sekundäreinsatz“ mit Einsatzort in Schleswig-Holstein.....	63

Tabellenverzeichnis

Seite

Tabelle 1	Inhalte des bundeseinheitlichen Datensatzes „Luftrettung“ (Stand: 06.2012).....	13
-----------	---	----



Tabelle 2	Standortübersicht zu Luftrettungsmittelart und zeitlicher Verfügbarkeit im Jahr 2015	20
Tabelle 3	Gesamteinsatzaufkommen der Luftrettung 2015.....	21
Tabelle 4	Gesamteinsatzaufkommen 2015 nach Standorten.....	24
Tabelle 5	Einsätze im luftgebundenen Krankentransport (ohne Arztbegleitung) in Niedersachsen außerhalb des Rettungsdienstes....	29
Tabelle 6	Einsätze im Bereich der öffentlich-rechtlichen Luftrettung durch Hubschrauber zur notfallmedizinischen Versorgung von Offshore Windparks.....	30
Tabelle 7	Transportdistanzen bei Einsätzen der Einsatzart „Sekundäreinsatz“	65
Tabelle 8	Stationsbezogene Anflugdistanzen bei Einsätzen der Einsatzart „Primäreinsatz“	66
Tabelle 9	Stationsbezogene Anteile der Nachteinsätze am Gesamteinsatzaufkommen nach Einsatzarten.....	70
Tabelle 10	Stationsbezogene Einsatzdauer im Intervall „Start – Landung Standort“	74
Tabelle 11	Transportdistanzen bei Sekundäreinsätzen.....	75
Tabelle 12	Zeitliche Bindung bei Sekundäreinsätzen (Intervall „Start bis Landung am Standort“) nach Rettungsmittelarten.....	75
Tabelle 13	Gesamteinsatzaufkommen nach NACA-Score Einstufung	76
Tabelle 14	Gesamteinsatzaufkommen der Einsatzart „Primäreinsatz“ nach NACA-Score Einstufung.....	77
Tabelle 15	Gesamteinsatzaufkommen der Einsatzart „Sekundäreinsatz“ nach NACA-Score Einstufung.....	78
Tabelle 16	Gesamteinsatzaufkommen der Einsatzart „Primäreinsatz“ nach NACA-Score Einstufung - Bund.....	79
Tabelle 17	Gesamteinsatzaufkommen der Einsatzart „Sekundäreinsatz“ nach NACA-Score Einstufung - Bund.....	79



Abkürzungsverzeichnis

AAO	Alarm- und Ausrückordnung
ADAC	ADAC Luftrettung gGmbH
AGS	Amtlicher Gemeindeschlüssel
ANWB	ANWB Medical Air Assistance (MAA)
BBK	Bundesamt für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe
BMI	Bundesministerium des Innern
DIVI	Deutsche Vereinigung für Intensiv- und Notfallmedizin
DRF	DRF Stiftung Luftrettung gAG
ICD	International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems
ID	Identifikationsnummer
IK	Institutskennzeichen
ITH	Intensivtransporthubschrauber
LAR	Luxembourg Air Rescue
MESZ	Mitteleuropäische Sommerzeit
MEZ	Mitteleuropäische Zeit
MFG	Marinefliegergeschwader
MIND	Minimaler Notarzt Datensatz
NACA	National Advisory Committee for Aeronautics
NHC	Northern HeliCopter
NRettDG	Niedersächsisches Rettungsdienstgesetz
NVG	Night Vision Goggles
RTH	Rettungstransporthubschrauber
SAR	Such- und Rettungsdienst der Bundeswehr

1 Einleitung

1.1 Auftrag

Mit Schreiben vom 17. Februar 2016 erteilte das Land Rheinland-Pfalz auf der Grundlage des RUN-Angebotes vom 20. Januar 2016, stellvertretend für die Länder Mecklenburg-Vorpommern, Niedersachsen und Schleswig-Holstein, der RUN – Rettungswesen und Notfallmedizin GmbH den Auftrag zur

**„Auswertung des bundeseinheitlichen Datensatzes „Luftrettung“
für das Jahr 2015“.**

1.2 Hintergrund und Zielsetzung

Die vorliegende Auswertung des bundeseinheitlichen Datensatzes „Luftrettung“ für das Jahr 2015 ist Teil einer periodischen bundesweiten Auswertung der Einsatzleistungen der Luftrettung in Deutschland. Hinsichtlich Hintergrund und Historie zur Etablierung dieser jährlich stattfindenden Auswertung wird auf die Berichte zur Auswertung der Jahre 2005 - 2011 verwiesen.

Das grundsätzliche Ziel der Auswertung des bundeseinheitlichen Datensatzes „Luftrettung“ für das Jahr 2015 besteht wie in den Vorjahren darin, den beteiligten Ländern mittels einer soliden Faktenbasis Informationen für das Controlling bzw. Entscheidungshilfen für die weitere Planung des Teilsystems „Luftrettung“ sowie eine umfassende Positionsbestimmung durch einen systematischen Länder- und Bundesvergleich zur Verfügung zu stellen. Für die für Planung und Organisation der Luftrettung zuständigen Träger ist es schon aus grundsätzlichen Erwägungen essentiell, für eigene Organisationsentscheidungen wie in Hinblick auf zu führende Diskussionen im Rahmen von Problemstellungen im Rettungsdienst, aktuelle und belastbare Daten zum Einsatzgeschehen und zur Einsatzentwicklung der Luftrettung zu besitzen.

Ein fortlaufendes jährliches Monitoring des Einsatzgeschehens der Luftrettung ist ebenso hinsichtlich der sich ständig ändernden kausalen Rahmenbedingungen für die Ausgestaltung des Rettungsdienstes insgesamt und insbesondere des Teilsystems „Luftrettung“ wichtig.

Durch die Zusammenführung der Einsatzdaten aller relevanten Luftrettungsstandorte (Bundesland bzw. Staatsgrenzen überschreitend) aus unterschiedlichen Datenquellen, besitzen die an der Auswertung beteiligten Länder nunmehr für 11 unmittelbar aufeinander folgende Jahre, eine detaillierte Auswertung der Luftrettungsleistungen für ihren Bereich. Mit dem statistischen Monitoring der Einsatzdaten seit dem Jahr 2005 und der hierin eingeschlossenen analogen Vorgehensweise der Auswertungen und Analysen wird das Ziel verfolgt, durch das Aufzeigen von Entwicklungstrends planerische und politische Prozesse sowie Entscheidungen zu begleiten und zu fundieren. Im Mittelpunkt steht dabei die systematische Informationsbereitstellung durch die Do-

kumentation von Veränderungen und Entwicklungsmustern. Der besondere Wert der Analysen ergibt sich gerade aus dem kursorischen Auswertungsrhythmus. Ein Beispiel hierfür stellen die mittlerweile in die Auswertung einbezogenen und fortgeschriebenen Trenddarstellungen der Einsatzentwicklung von Gesamt-, Primär- und Sekundäreinsätzen sowie der Anflugdistanzen bei Primäreinsätzen dar. Hierbei werden die landesbezogenen Entwicklungen am Bundestrend gemessen und dargestellt. Die vorhandene Gesamtdatenbank der Einsatzleistungen der Luftrettung bietet den Ländern zudem im Bedarfsfall die ergänzende Möglichkeit, in den bisherigen Auswertungen nicht berücksichtigte Merkmale des bundeseinheitlichen Datensatzes „Luftrettung“, auch retrospektiv im Rahmen des zur Verfügung stehenden Gesamterfassungszeitraums, zu analysieren und die Ergebnisse in die Bewertung von aktuellen Fragestellungen einzubeziehen.

Der Auftrag zur vorliegenden Auswertung umfasst die Analyse der Dokumentationen des an den Luftrettungsstandorten geführten bundeseinheitlichen Datensatzes „Luftrettung“. Die Analyseergebnisse werden mittels Zusammenführung in Abbildungen, Karten und Tabellen für die an der Auswertung beteiligten Länder dargestellt.

Aufgrund der gegenüber den Vorjahren geringeren Länderbeteiligung wurden absprachegemäß einzelne Analysen aus der Auswertung herausgenommen. Hierdurch weist der Bericht einen gegenüber den Vorjahren deutlich reduzierten Gesamtumfang aus.

Wie bisher stellen textliche Aufarbeitungen der Resultate, deren Kommentierung sowie die Analysen zu besonderen oder regionalen Fragestellungen keine Auftragsbestandteile dar.

Die Auswertung beinhaltet ausschließlich durch Hubschrauber durchgeführte Einsatzleistungen – Leistungen von Flugzeugen (beispielsweise im Rahmen der Durchführung von Intensivtransporten) bleiben unberücksichtigt. Einbezogen in die Auswertungen werden alle Standorte der öffentlich-rechtlichen Luftrettung in Deutschland sowie Standorte von Hubschraubern, die auf der Basis landesrechtlicher Genehmigungen Leistungen der Luftrettung außerhalb des öffentlichen Rettungsdienstes erbringen. Ergänzend werden in die Auswertungen grenznah stationierte Hubschrauber benachbarter Staaten aufgenommen, welche Einsätze mit einem Einsatzort in Deutschland durchgeführt haben. Hierbei werden in der Auswertung für das Jahr 2015 Einsätze von Hubschraubern aus Österreich und der Schweiz nur noch für die Ermittlung des Gesamteinsatzaufkommens berücksichtigt. Einsätze von Hubschraubern aus Luxemburg (Findel) und den Niederlanden (Groningen) werden wie bisher in die Detailbetrachtungen einbezogen.

2 Datenmanagement

Die durch den Ausschuss „Rettungswesen“ beschlossene Einführung eines bundesweit einheitlichen Datensatzes zur Dokumentation der Leistungen der Luftrettung zum Jahresbeginn 2005, bildet die Voraussetzung für eine an allen Luftrettungsstandorten einheitliche Dokumentation. Diese erfolgt auf der Basis abgestimmter Definitionen, unabhängig vom Betreiber einer Station oder der für die Erfassung der Einsatzleistungen eingesetzten Softwaresysteme. Neben der Beschreibung der zu dokumentierenden Merkmale umfasst der bundeseinheitliche Datensatz „Luftrettung“ Dokumentationshinweise, Felddescriptions und Definitionen zur Erfassung der Leistungen der Luftrettung. Die entsprechenden Informationen liegen allen Leistungserbringern bzw. allen Luftrettungsstandorten vor. Der im Jahr 2004 verabschiedete Datensatz bildet somit mit seinen zwischenzeitlichen Ergänzungen (z.B. der Vervollständigung der Einsatzteilzeiten sowie der Einführung einer Einsatz-ID bzw. die Dokumentation der IK-Nummer für Quell- und Zielkliniken) die Grundlage für die Erhebung der Leistungen der Luftrettung für das Jahr 2015.

Die Datenerhebung und Datenübermittlung erfolgte primär über die Betreiber der Luftrettung, in Einzelfällen über die (Kern-) Träger sowie über die zuständigen Länderministerien bzw. deren nachgeordnete Stellen.

Die Anfrage zur Bereitstellung der Einsatzinformationen des Jahres 2015 fand bei den Erhebungsstellen am 02. März 2016 statt. Die letzte Zusendung von Einsatzinformationen erfolgte am 23. September 2016.

In der Einsatzdatenerhebung wurden alle Luftrettungsstandorte in Deutschland berücksichtigt, unabhängig der späteren Differenzierung in den Analysen und Ergebnisaufbereitungen nach an der Auswertung teilnehmenden bzw. nicht teilnehmenden Ländern. Die Einbeziehung aller Luftrettungsstandorte ist unabdingbar, da nur so eine umfassende Leistungserhebung und -darstellung des Einsatzgeschehens in den teilnehmenden Ländern möglich ist. Ferner stellt die vollständige Einbeziehung des Einsatzgeschehens der Luftrettung in Deutschland die Grundlage für die Ermittlung von Referenzkennwerten auf Bundesebene und der somit möglichen Einordnung der jeweiligen Landeskenwerte bzw. der Möglichkeit des Abgleichs der Werte des Jahres 2015 mit den Ergebnissen der Vorjahre dar.

In der Einsatzdatenerhebung wurden **alle** Luftrettungsstandorte in Deutschland berücksichtigt, unabhängig der späteren Differenzierung in den Analysen und Ergebnisaufbereitungen nach an der Auswertung teilnehmenden bzw. nicht teilnehmenden Ländern.

Nr	Merkmal	Inhaltliche Feldspezifikation
1	Luftfahrzeug-ID	Merkmal zur Identifikation des Luftrettungsmittels
2	Einsatz-ID	Eindeutiges Merkmal zur Einsatzidentifikation und damit ggf. der Versorgung mehrerer Patienten (Patientennummer)
3	Einsatzdatum	Datum des Lift off des Luftrettungsmittels, z.B. 14.11.2007
4	Alarmierungszeit	Zeitpunkt des Auflaufens des Alarms an der Station, z.B. 11:20
5	Startzeit	Uhrzeit des Lift off des Luftrettungsmittels, z.B. 11:24
6	Landung Einsatzstelle	Eintreffen des Luftrettungsmittels am Einsatzort, z.B. 11:31
7	Start Einsatzstelle	Startzeit des Luftrettungsmittels an der Einsatzstelle; z.B. 11:52
8	Landung Zielort	Landezeit des Luftrettungsmittels am Zielort, z.B. 12:18
9	Start Zielort	Startzeit des Luftrettungsmittels am Zielort, z.B. 12:45
10	Landung Standort/Einsatzende bzw. Übernahme Folgeinsatz in der Luft	Einsatz (inklusive aller mit dem Einsatz zusammenhängender Arbeiten) ist abgeschlossen, z. B. 13:03 (Zeiten in den Feldern 4 - 10 sind MEZ- bzw. MESZ-Angaben.)
11	Einsatznachalarmierung	Nachforderung des Luftrettungsmittels
12	Einsatzort/Quellklinik	Gemeineschlüsselnummer für Notfallort / standardisierte Bezeichnung für abgebendes Krankenhaus/Rehaeinrichtung
13	IK-Nr Quellklinik	Institutskennezeichen des Krankenhauses
14	Zielklinik	Gemeineschlüsselnummer für Ort des Zielkrankenhauses/Rehaeinrichtung / standardisierte Bezeichnung
15	IK-Nr Zielklinik	Institutskennezeichen des Krankenhauses
16	Einsatzart	<u>Primäreinsatz</u> - nur Versorgung - Transport bodengebunden mit RTH-Arzt - Primärtransport <u>Sekundäreinsatz</u> <u>Sonstiger Einsatz</u> (Team-, Geräte-, Organ-, Blutkonserven- oder Medikamententransport, Bergrettungseinsatz, Suchflug) <u>Fehleinsatz</u>
17	Fehleinsatzgrund	Definition „Fehleinsatz“ entsprechend der Definition des Ausschusses Rettungswesen, Grund des Fehleinsatzes
18	Verlegungsgrund	Gemäß DIVI Intensivtransportprotokoll
19	Verlegungsdringlichkeit	Gemäß DIVI Intensivtransportprotokoll
20	Flugdistanzen	Anflug-km (direkte Distanz zwischen Standort und Einsatzort) Transport-km (Distanz zwischen Einsatzort und Zielkrankenhaus) Rückflug-km (Distanz zwischen Zielkrankenhaus und Standort)
21	Patientengrunddaten	Patientenalter, Geschlecht
22	Hauptdiagnose	ICD 10
23	Maßnahmen	Durchgeführte Maßnahmen; Definition analog MIND 2
24	NACA-Score	Definition NACA-Score 01 – 07

©RUN 2016 

Tabelle 1 Inhalte des bundeseinheitlichen Datensatzes „Luftrettung“ (Stand: 06.2012)

2.1 Datenauswertung

Den Analysen vorgeschaltet werden grundsätzliche Prüfungen der Vollzähligkeit, Vollständigkeit und Plausibilität der Rohdatenbestände sowie die Homogenisierung der übermittelten Datensätze. Ein unterschiedlicher Dokumentationsgrad der Datensatzinhalte hat zur Folge, dass neben der Grundgesamtheit der Luftrettungseinsätze eine auf die jeweilige Fragestellung bezogene Grundgesamtheit entsteht, welche hinsichtlich der Einsatzanzahl deutlich differieren kann. Die für die einzelnen Fragestellungen relevanten Datenverfügbarkeiten sind vor den Auswertungen zusammengefasst dargestellt.

Im Falle des Erfordernisses tieferer Detailinformationen zu Art und Weise der Datenaufbereitung wird auf die entsprechenden Passagen in den Vorjahresberichten (bis Betrachtungsjahr 2009) verwiesen.

Neben der Grundgesamtheit der Luftrettungseinsätze in Deutschland entsteht aufgrund der Datenverfügbarkeit jeweils eine auf die entsprechende Fragestellung merkmalsbezogene Grundgesamtheit!

Die Analyse der Luftrettungseinsätze erfolgt grundsätzlich einsatzbezogen und nicht patientenbezogen.

Die thematischen Darstellungen der Auswertungsergebnisse in bundes- und landesbezogenen Abbildungen basieren auf den im Rahmen des Projekts „Weiterentwicklung der Luftrettung in Deutschland - Phase II“ festgelegten Klassifizierungen der Einsatzzahlen und der entsprechenden Farbgebung. Dies erfolgt mit der Absicht, die Interpretation der Ergebnisse des Jahres 2015 im Abgleich mit den Ergebnissen der Jahre 2002 und 2005 - 2014 zu unterstützen. Für die Darstellung der Ergebnisse in tabellarischer Form gilt Vorstehendes gleichermaßen.

Ebenfalls in Anlehnung an die Ergebnisdarstellungen der Datenauswertungen der Jahre 2002 und 2005 - 2014 erfolgt die regionale Gliederung auf Landesebene sowie der Ebene der Kreise und Kreisfreien Städte bzw. bei einigen Fragestellungen auf Ebene der Luftrettungsstandorte. Zu beachten ist, dass landesbezogene Analysen und dementsprechende Abbildungen nur für die an der Auswertung teilnehmenden Länder erstellt wurden. Gleiches gilt für die Darstellung der Standorte in den Tabellen. Hierin sind ebenfalls nur die Standorte innerhalb der an der Auswertung teilnehmenden Länder enthalten.

Die Trenddarstellungen werden für die an der Auswertung beteiligten Länder für das Jahr 2015 fortgeführt. Als Basisjahr wird weiterhin das Jahr 2002 mit der erstmals stattgefundenen umfassenden Erhebung der Luftrettungsleistungen in Deutschland herangezogen und durch die entsprechenden Auswertungsergebnisse für die Jahre 2005 - 2014 ergänzt.

Der Standort „Christoph 29“ (Hamburg) ist in die Auswertung des Jahres 2015 wie bisher mit seiner Gesamtjahreseinsatzzahl einbezogen worden. Auskunftsgemäß wird

an diesem Standort im Herbst 2016 die Einsatzdokumentation nach dem bundeseinheitlichen Datensatz „Luftrettung“ starten und eine Nacherfassung der Einsätze ab dem 01.01.2016 erfolgen. Sollte dies realisiert werden, wären zukünftig somit auch die Daten dieses Standortes für die räumlichen und zeitlichen Auswertungen verfügbar. Dies würde für die an den Stadtstaat Hamburg unmittelbar angrenzenden Bundesländer Niedersachsen und Schleswig-Holstein, eventuell aber auch für Mecklenburg-Vorpommern, zu einer umfassenderen Ergebnisdarstellung der Luftrettungsleistungen in den im Einsatzradius des Chr. 29 befindlichen Landkreisen führen.

3 Ergebnisse

3.1 Struktursituation der Luftrettung

Das Kapitel „Struktursituation der Luftrettung“ enthält eine Kurzbeschreibung der aktuellen Strukturen der Luftrettung in Deutschland und beschreibt die im Vergleich zum Vorjahr eingetretenen Strukturveränderungen.² Grundlage der Strukturdarstellungen in Abbildungen und Tabellen stellen die RUN zur Verfügung stehenden Informationen dar. Mit Wirkung zum 01.01.2016 oder später eingetretene Veränderungen in Bezug auf Luftrettungsbetreiber, Neueinrichtung bzw. Verlagerung von Standorten, zeitlichen Einsatzbereitschaften von Hubschraubern oder Einordnungen der Rettungsmittelart sind in diesem Bericht nicht berücksichtigt.

Die Anzahl der im System der öffentlich-rechtlichen Luftrettung betriebenen Hubschrauberstationen ist im Jahr 2015 um zwei Standorte angewachsen. Die Inbetriebnahme der Stationen erfolgte am 01.08.2015 in Angermünde/Brandenburg („Christoph 64“) sowie am 05.09.2015 in Dinkelsbühl-Sinbronn/Bayern („Christoph 65“).

Im Jahr 2015 fand die Einrichtung von zwei zusätzlichen Luftrettungszentren in Dinkelsbühl-Sinbronn/Bayern und Angermünde/Brandenburg statt.

In der Gesamtzahl der nunmehr 87 Hubschrauber sind Standorte der öffentlich-rechtlichen Luftrettung (79 Standorte), Standorte außerhalb der öffentlichen Luftrettung (3 Standorte) sowie Standorte von SAR-Kommandos, Einrichtungen ersten Grades im Rahmen der dringenden Nothilfe der Bundeswehr an denen Einsatzleistungen für den zivilen Rettungsdienst erbracht wurden (5 Standorte), enthalten. Die Anzahl der Standorte der öffentlich-rechtlichen Luftrettung beinhaltet 12 Standorte, die der Bund den Ländern als Teil des Ausstattungspotentials für den Katastrophen- und Zivilschutzfall zur Verfügung stellt.

Die Zahl der SAR-Standorte berücksichtigt für das Jahr 2015 weiterhin die drei regelhafte besetzten SAR-Kommandos im Bereich der SAR-Leitstelle Münster (Holzdorf, Nörvenich und Landsberg/Lech). Weiterhin sind in dieser Zahl die beiden Standorte Helgoland und Warnemünde im Bereich der SAR-Leitstelle Glücksburg enthalten, welche aufgrund technischer Einschränkungen und Personalverfügbarkeit allerdings keine durchgängig parallele Besetzung im Jahr 2015 aufwiesen. Bei Verfügbarkeit nur eines Hubschraubers erfolgt primär die Besetzung des Standortes Helgoland. Der Standort Warnemünde wird nur nachrangig besetzt. Zusätzlich ist der Standort Nordholz des MFG 5 mit in die Karten und Tabellen aufgenommen worden, da von hier

² Die Angaben erheben keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Es können nur die Entwicklungen aufgezeigt werden, zu denen Informationen bei RUN vorliegen bzw. die RUN bereitgestellt werden.

Einsatzflugleistungen erbracht werden, sofern keiner der beiden vorgenannten Standorte besetzt ist.

Der Ausschuss „Rettungswesen“ hat am 29./30. März 2000 die „Grundsätze zur Durchführung der Notfallversorgung von Luftfahrzeugen“ beschlossen.³ In diesen Grundsätzen wird der Gegenstand der Luftrettung „als medizinische Versorgung von Notfallpatienten, in deren Mittelpunkt der notärztliche Versorgungsauftrag steht“ definiert. Ferner beinhalten die Grundsätze den Hinweis, dass der Krankentransport grundsätzlich kein Bestandteil der Luftrettung ist und ausschließlich für die Notarztzubringung geeignete Hubschrauber nicht Gegenstand der Luftrettung sind⁴. Daher findet der im Landkreis Rostock in Bad Doberan (Mecklenburg-Vorpommern) vorgehaltene und ausschließlich für die Notarztzubringung eingesetzte Hubschrauber keine Berücksichtigung in Kartendarstellungen und Auswertungen.

Sowohl in Mecklenburg-Vorpommern wie auch in Niedersachsen befinden sich Hubschrauberstandorte, von denen aus Einsatzleistungen außerhalb der öffentlichen Luftrettung erbracht werden. Die Standorte in Mecklenburg-Vorpommern (Neubrandenburg, Rostock und Schwerin) besitzen eine Genehmigung nach § 14 und § 23 Rettungsdienstgesetz M-V zur Durchführung von Sekundärflügen (Krankentransporte) außerhalb des öffentlichen Rettungsdienstes. Sie erbringen somit formalrechtlich keine Leistungen der Luftrettung. Die Hubschrauberstandorte in Niedersachsen (Damme und Emden) erbringen ihre Leistungen ausschließlich auf der Grundlage einer Genehmigung für den „Qualifizierten Krankentransport“ außerhalb des Rettungsdienstes (§ 19 NRettdG). Sie erbringen somit ebenfalls keine Leistungen der Luftrettung.

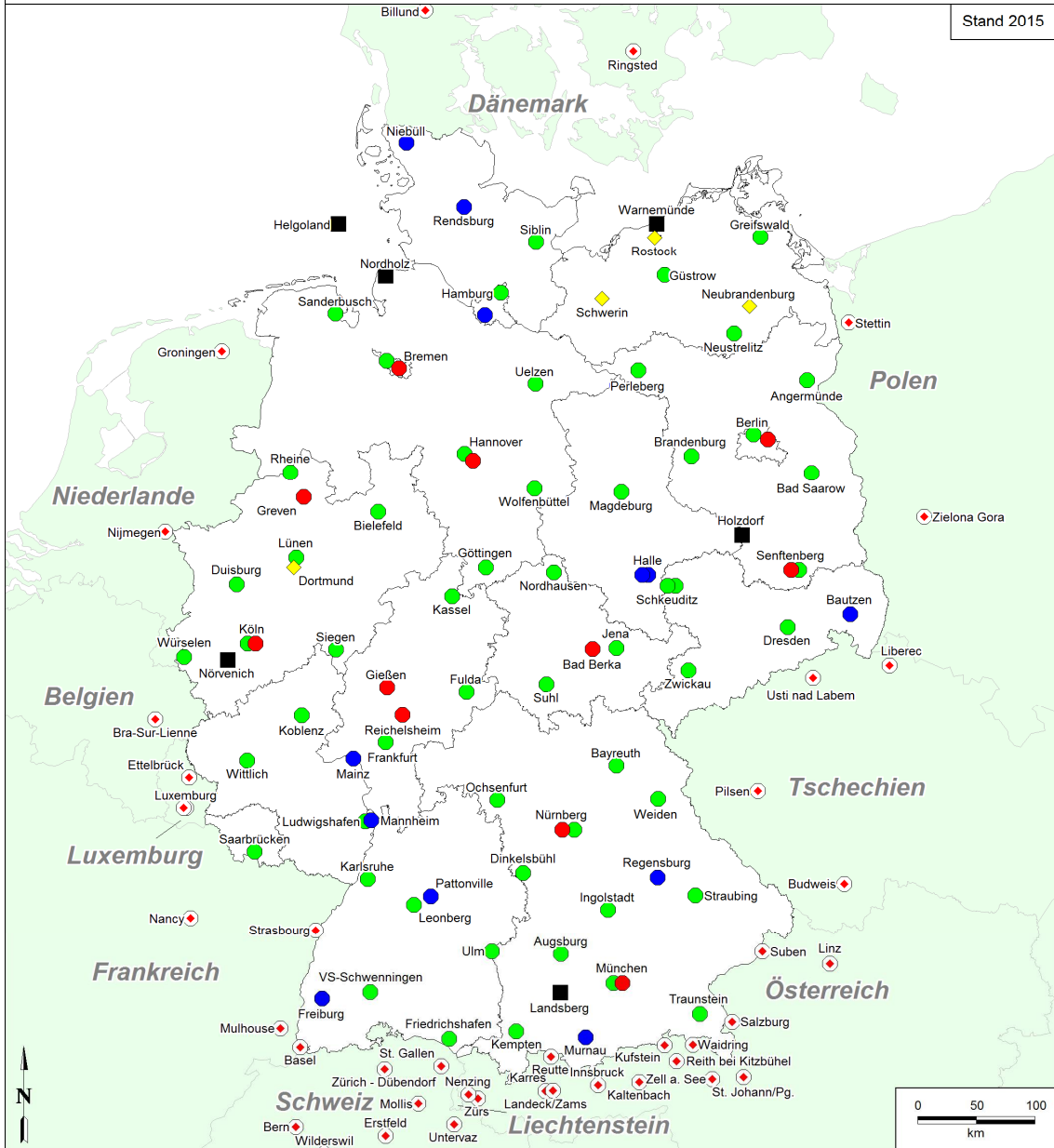
Hierbei bestehen jedoch Unterschiede in der Organisation der praktischen Einsatzdurchführung zwischen den Standorten in Mecklenburg-Vorpommern und Niedersachsen. Während die Standorte in Mecklenburg-Vorpommern Transporte von medizinisch versorgten Patienten aus einem Krankenhaus in eine für die weitere Behandlung oder zu erweiterter Diagnostik geeignete Behandlungseinrichtung unter ärztlicher Begleitung durchführen, erfolgen die Patiententransporte der Hubschrauber der Standorte Damme und Emden in Niedersachsen ohne eine ärztliche Begleitung. Aufgrund dieser unterschiedlichen Organisation in der praktischen Einsatzdurchführung finden die genannten Standorte aus Mecklenburg-Vorpommern Berücksichtigung in den Struktur- und Auswertungen zur Luftrettung – die Einsätze der genannten Standorte aus Niedersachsen hingegen nicht. Gleichwohl wird die Entwicklung der Einsatzleistungen der beiden Standorte Damme und Emden nachrichtlich aufgenommen, da sie das Einsatzgeschehen der öffentlichen Luftrettung beeinflussen (können).

³ Ausschuss „Rettungswesen“ (Hrsg.) 2000: Grundsätze für die Weiterentwicklung der Luftrettung in Deutschland. Abschlussbericht zur Phase I. Mendel-Verlag, Witten.

⁴ Siehe hierzu die Ausführungen zum Gegenstand der Luftrettung in den Berichten der Konsensgruppe „Luftrettung“ zu den Phasen I und II der „Weiterentwicklung der Luftrettung in Deutschland“ (Hrsg.: Ausschuss „Rettungswesen“).

Länderbezogene Auswertung des bundeseinheitlichen Datensatzes "Luftrettung" für das Jahr 2015

Luftrettungsmittelarten nach Standorten (Hubschrauber)



Legende:

- RTH - Rettungstransporthubschrauber
- ITH - Intensivtransporthubschrauber
- RTH/ITH - Rettungstransporthubschrauber/Intensivtransporthubschrauber
- SAR - Such- und Rettungsdienst der Bundeswehr
- ◆ Sonstige - Gemäß Regelung auf Landesebene

◊ Benachbarte Standorte in angrenzenden Staaten

©RUN 2016

Karte 1 Luftrettungsmittelarten nach Standorten – Situation 2015

Ferner finden die zwischenzeitlich im Bereich der deutschen Küste (Nord- und Ostsee) eingerichteten Hubschrauberstandorte zur notfallmedizinischen Versorgung der eingerichteten bzw. im Bau befindlichen Windparks im Offshore-Bereich keine Aufnahme in Darstellungen und Auswertungen, da es sich hierbei um keine Leistungen innerhalb der öffentlich-rechtlichen Luftrettung handelt.

Bundesland	Hubschrauber Gesamt	RTH	RTH/ITH	ITH	ohne Zuordnung ⁵	Anzahl Tagbetrieb	Anzahl 24h-Betrieb
Baden-Württemberg	8	5	3	-	-	8	-
Bayern	15	11	2	2	-	12	3
Berlin	2	1	-	1	-	1	1
Brandenburg	6	5	-	1	-	5	1
Bremen	2	1	-	1	-	2	-
Hamburg	2	1	1	-	-	2	-
Hessen	5	3	-	2	-	4	1
Mecklenburg-Vorpommern	6	3	-	-	3	5	1
Niedersachsen	6	5	-	1	-	4	2
Nordrhein-Westfalen	10	7	-	2	1	9	1
Rheinland-Pfalz	4	3	1	-	-	4	-
Saarland	1	1	-	-	-	1	-
Sachsen	5	4	1	-	-	4	1
Sachsen-Anhalt	3	1	2	-	-	2	1
Schleswig-Holstein	3	1	2	-	-	2	1
Thüringen	4	3	-	1	-	3	1
Deutschland	82	55	12	11	4	68	14

Stand 2015 ©RUN 2016 

Tabelle 2 Standortübersicht zu Luftrettungsmittelart und zeitlicher Verfügbarkeit im Jahr 2015⁶

⁵ Gemäß den landesrechtlichen Bestimmungen.

⁶ SAR-Standorte sind in der Tabelle nicht berücksichtigt.

3.2 Einsatzgeschehen der Luftrettung

3.2.1 GESAMTEINSATZAUFKOMMEN

Im Jahr 2015 fanden 111.430 Luftrettungseinsätze mit einem Einsatzort in Deutschland statt⁷. Somit lässt sich für das Gesamteinsatzaufkommen gegenüber dem Vorjahr ein erneuter Anstieg um diesmal 2,9% konstatieren. Der in den vergangenen Jahren zu beobachtende jährliche Höchststand des Einsatzgeschehens seit Einrichtung der Luftrettung bzw. seit Beginn der Auswertungen des bundeseinheitlichen Datensatzes „Luftrettung“ lässt sich auch für das Jahr 2015 feststellen. Mit Bezug auf das Ergebnis der ersten umfassenden Datenerhebung im Jahr 2002 mit 80.227 Einsätzen, beträgt die Steigerung des Gesamteinsatzaufkommens von 2002 zu 2015 rund 39%!


Gesamteinsatzaufkommen Luftrettung 2015	
Übermittelte Einsatzdatensätze	105.567 ⁸
Einsatzinformationen von Bundeswehr, BBK	2.102
Zuzüglich Einsätze von Standorten im Ausland mit Einsatzort in Deutschland ⁹	3.899
Übermitteltes Gesamteinsatzaufkommen	111.568
Abzüglich Einsätze deutscher Hubschrauber mit Einsatzort im Ausland	138
Gesamteinsatzaufkommen der Luftrettung mit Einsatzort in Deutschland 2015	111.430
Stand 2015	©RUN 2016 

Tabelle 3 Gesamteinsatzaufkommen der Luftrettung 2015

Auf der Grundlage der Gesamteinsatzzahl von 111.430 Einsätzen fanden im Jahr 2015 täglich 305 Einsätze der Luftrettung statt und damit acht Einsätze mehr im Vergleich zu 2014. Bezogen auf einen 24h-Verlauf fand im Jahr 2015 alle 4,7 Minuten ein Einsatz der Luftrettung mit einem Einsatzort in Deutschland statt. 2014 war dies alle 4,9 Minuten der Fall.

⁷ Hierbei wird davon ausgegangen, dass seitens der Standorte für die ausschließlich Gesamtjahreseinsatzzahlen vorliegen, nur Einsätze innerhalb Deutschlands durchgeführt wurden.

⁸ Nach Durchführung von Plausibilitätsprüfungen. Mehrfachdokumentationen von Einsätzen sind hier z. B. nicht berücksichtigt.

⁹ Dies betrifft Einsätze von in die Erhebung einbezogenen Standorten in Luxemburg, den Niederlanden, Österreich und der Schweiz.

Zum wiederholten Mal hat sich das Gesamteinsatzaufkommen gegenüber dem Vorjahr erhöht. Bei einer Einsatzanzahl von 111.430 Einsätzen mit Einsatzort in Deutschland lässt sich eine Steigerung um 2,9 Prozentpunkte konstatieren. Somit ist das Einsatzaufkommen wiederum auf den höchsten Stand seit Einrichtung der Luftrettung bzw. seit Beginn der Auswertungen des bundeseinheitlichen Datensatzes „Luftrettung“ gestiegen. Durchschnittlich fanden im Jahr 2015 täglich rund 305 Luftrettungseinsätze statt – acht Einsätze mehr als im Vorjahr.

Mit einer Ausnahme im Jahr 2010 ist seit Beginn der Auswertungen ein stetig steigendes Einsatzgeschehen zu beobachten.¹⁰ In Bezug auf die in Deutschland durchgeführten Einsätze ausländischer Luftrettungsstandorte kommt es nach kontinuierlicher Zunahme von 2010 (2.668 Einsätze) bis 2013, wo mit 4.068 Einsätzen der höchst dementsprechende Wert festgestellt wurde, wie im Vorjahr erneut zu einem Rückgang des Einsatzgeschehens. Lag dieser im Vorjahr bei 0,7%, lässt sich für das Jahr 2015 eine Verringerung von 3,5% festhalten. Allerdings schlägt sich der beschriebene Rückgang nicht in allen im Kontext dieser Auswertung dargestellten Länder wieder. Während sich für Stationen in den Niederlanden und in Österreich teils deutliche Rückgänge der Einsätze mit einem Einsatzort in Deutschland feststellen lassen, verzeichnen die in Deutschland eingesetzten Luftrettungsstandorte aus Luxemburg und der Schweiz insgesamt steigende Einsatzzahlen. Weiterhin entspricht die Einsatzleistung ausländischer Hubschrauber mit Einsatzort in Deutschland dem durchschnittlichen Einsatzaufkommen von zwei bis drei Luftrettungsstandorten.

Wie in den vergangenen Jahren ist ebenfalls im Jahr 2015 die Zahl der im Rahmen der Dringenden Nothilfe durchgeführten Einsätze der SAR-Kommandos rückläufig. Als möglicher Grund hierfür wird im SAR-Jahresbericht 2015 „*die vorübergehende Sperrung der Transporte von Inkubatoren und der Beatmungstrage in Hubschraubern des Heeres*“ angeführt¹¹. Die SAR-Kommandos stellen weiterhin eine Rückfallebene in Situationen dar, in denen eine Einsatzdurchführung seitens der Standorte der öffentlich-rechtlichen Luftrettung aufgrund von Witterungsbedingungen nicht möglich ist.

Die Ursachen für die Einsatzentwicklung im bundesweiten Kontext sind vielfältiger Natur und führen in ihrem Zusammenspiel zu einer innerhalb der Bundesländer notwendigen differenzierten Betrachtung. Nicht alle Bundesländer weisen Einsatzsteigerungen auf der Ebene der Luftrettungsstandorte gegenüber dem Vorjahr aus. So ist für das Saarland mit -21,0% der höchste Rückgang des standortbezogenen Einsatzaufkommens innerhalb der Bundesländer festzustellen. Hier ergibt sich für den einzigen Standort in Saarbrücken („Christoph 16“) ein Rückgang um rund 300 Einsätze. Neben dem Saarland weisen Bremen (-4,3%) und Nordrhein-Westfalen (-1,0%) relevante Rückgänge des Einsatzaufkommens auf. Die höchste standortbezogene Einsatzsteigerung auf Landesebene ist im aktuellen Betrachtungsjahr für den Standort „Christoph

¹⁰ Siehe hierzu die Abbildungen zur Trendentwicklung, die sowohl die Bundes- wie die Landestrends aufzeigen.

¹¹ Luftfahrtamt der Bundeswehr: SAR-Jahresbericht 2015. April 2016.

Gießen“ festzustellen. Ein Anstieg von 614 Einsätzen im Jahr 2014 auf 926 Einsätze im Jahr 2015 entspricht einer Zunahme von 50,8%. Innerhalb der in der Auswertung betrachteten Bundesländer weisen alle Länder (Mecklenburg-Vorpommern +5,8%, Niedersachsen +3,0%, Rheinland-Pfalz und Schleswig-Holstein mit je +0,2%) Einsatzsteigerungen auf. Diese standortbezogenen Entwicklungsbetrachtungen lassen keinen Rückschluss auf die einsatzortbezogene Entwicklung in den Ländern zu (siehe Ziffer 3.2.3 Trendanalysen)!

3.2.2 EINSATZAUFKOMMEN NACH STANDORTEN

Die Vorgehensweise zur Ermittlung des standortbezogenen Einsatzaufkommens der Luftrettungsstandorte entspricht der Verfahrensweise in den Vorjahren. In den Übersichten in Tabelle 4 werden alle Einsätze je Standort dargestellt, die von diesem im Jahr 2015 durchgeführt wurden. Hierbei bleibt die konkrete räumliche Zuordnung der Einsatzleistungen unberücksichtigt. Die Werte beinhalten somit nicht die tatsächlich in den einzelnen Bundesländern erbrachten Leistungen der einzelnen Luftrettungsstandorte! Die Aufstellung zeigt differenziert nach Bundesländern und Luftrettungsstandorten die Landessumme der von den entsprechenden Standorten im Jahr 2015 erbrachten Einsatzleistungen und weiter die Veränderungsdaten des Gesamteinsatzaufkommens gegenüber dem Vorjahr 2014 bzw. dem Jahr 2002 als Basisjahr der ersten entsprechenden Datenerfassung.

Die Aufstellung der standortbezogenen Einsatzleistungen konzentriert sich auf die Darstellung der Landessumme der von den entsprechenden Standorten im Jahr 2015 erbrachten Einsatzleistungen. Hierbei bleibt die konkrete räumliche Zuordnung der Einsatzleistungen unberücksichtigt. Die Werte beinhalten somit nicht die tatsächlich in den einzelnen Bundesländern erbrachten Leistungen der einzelnen Luftrettungsstandorte!

Die jeweilige landesbezogene Entwicklung betrifft nicht alle Standorte gleichermaßen. So können sich in einem Bundesland mit einer landesbezogenen Einsatzsteigerung grundsätzlich Standorte mit einem Einsatzrückgang befinden und umgekehrt. Betrachtet man die Einsatzentwicklung der einzelnen Luftrettungsstandorte, so ist die Entwicklung des standortbezogenen Gesamteinsatzaufkommens entsprechend der bundesweiten Situation mehrheitlich von einem Anstieg der Einsatzleistungen gekennzeichnet. Wie in den Vorjahren kann auch für das aktuelle Betrachtungsjahr 2015 für kein Flächenland festgestellt werden, dass alle vorhandenen Standorte des Bundeslandes von einer Einsatzsteigerung betroffen waren. Lediglich bei den Stadtstaaten ist ein kompletter Anstieg (Berlin, Hamburg) bzw. Rückgang (Bremen) der Einsatzzahlen der eingerichteten Standorte festzustellen¹². Die nachfolgende Tabelle enthält eine standortbezogene Darstellung des Einsatzaufkommens für alle Standorte, für die eine entsprechende Information vorlag.

¹² Von einem Einsatzrückgang ist auch das Saarland (allerdings nur ein Standort im Land), betroffen.


Bundesland	Standort	Rettungs- mittelart	Rufname/ Unternehmen	Einsätze 2014	Einsätze 2015
Baden-Württemberg	Villingen- Schwenningen	RTH	Christoph 11	1.499	1.562
Baden-Württemberg	Ulm	RTH	Christoph 22	1.539	1.610
Baden-Württemberg	Leonberg	RTH	Christoph 41	1.158	1.113
Baden-Württemberg	Karlsruhe	RTH	Christoph 43	1.667	1.630
Baden-Württemberg	Friedrichshafen	RTH	Christoph 45	1.014	1.073
Baden-Württemberg	Pattonville	RTH/ITH	Christoph 51	1.126	1.132
Baden-Württemberg	Mannheim	RTH/ITH	Christoph 53	1.232	1.282
Baden-Württemberg	Freiburg	RTH/ITH	Christoph 54	1.480	1.470
Standorte Baden-Württemberg Gesamt 2015					10.872
Veränderung 2015 gegenüber 2014					+ 1,5 %
Veränderung 2015 gegenüber 2002					+ 43,2 %
Bayern	München	RTH	Christoph 1	1.418	1.462
Bayern	Traunstein	RTH	Christoph 14	1.497	1.596
Bayern	Straubing	RTH	Christoph 15	1.930	1.884
Bayern	Kempten	RTH	Christoph 17	1.755	1.790
Bayern	Ochsenfurt	RTH	Christoph 18	1.906	1.990
Bayern	Bayreuth	RTH	Christoph 20	1.844	1.787
Bayern	Nürnberg	RTH	Christoph 27	1.544	1.633
Bayern	Ingolstadt	RTH	Christoph 32	1.251	1.455
Bayern	Augsburg	RTH	Christoph 40	1.132	1.267
Bayern	Dinkelsbühl	RTH	Christoph 65	-	409
Bayern	Weiden	RTH	Christoph 80	1.321	1.394
Bayern	München	ITH	Chr. München	1.242	1.367
Bayern	Murnau	RTH/ITH	Chr. Murnau	1.298	1.385
Bayern	Nürnberg	ITH	Chr. Nürnberg	751	805
Bayern	Regensburg	RTH/ITH	Chr. Regensburg	1.265	1.235
Bayern	Landsberg/Lech	SAR	SAR 56, SAR 58	64 ¹³	63
Standorte Bayern Gesamt 2015					21.522
Veränderung 2015 gegenüber 2014					+ 6,4 %
Veränderung 2015 gegenüber 2002					+ 43,0 %
Stand 2015					©RUN 2016 

Tabelle 4 Gesamteinsatzaufkommen 2015 nach Standorten

¹³ Von den 64 Einsätzen des SAR Kommandos Landsberg/Lech wurden 58 Einsätze als Gebirgseinsätze durchgeführt.


Land	Standort	Rettungs- mittelart	Rufname/ Unternehmen	Einsätze 2014	Einsätze 2015
Berlin	Berlin	RTH	Christoph 31	3.714	3.837
Berlin	Berlin	ITH	Chr. Berlin	1.138	1.146
Standorte Berlin Gesamt 2015					4.983
Veränderung 2015 gegenüber 2014					+ 2,7 %
Veränderung 2015 gegenüber 2002					+ 68,1 %
Brandenburg	Senftenberg	RTH	Christoph 33	1.690	1.737
Brandenburg	Brandenburg	RTH	Christoph 35	1.346	1.347
Brandenburg	Perleberg	RTH	Christoph 39	1.013	1.024
Brandenburg	Bad Saarow	RTH	Christoph 49	1.442	1.439
Brandenburg	Angermünde	RTH	Christoph 64	-	482
Brandenburg	Senftenberg	ITH	Chr. B'burg	1.023	1.157
Brandenburg	Holzendorf	SAR	SAR 87	6	28
Standorte Brandenburg Gesamt 2015					7.214
Veränderung 2015 gegenüber 2014					+ 10,6 %
Veränderung 2015 gegenüber 2002					+ 71,8 %
Bremen	Bremen	RTH	Christoph 6	1.699	1.643
Bremen	Bremen	ITH	Chr. Weser	1.032	970
Standorte Bremen Gesamt 2015					2.613
Veränderung 2015 gegenüber 2014					- 4,3 %
Veränderung 2015 gegenüber 2002					+ 53,3 %
Hamburg	Hamburg	RTH	Christoph 29	1.716	1.925
Hamburg	Hamburg	RTH/ITH	Chr. Hansa	1.114	1.277
Standorte Hamburg Gesamt 2015					3.202
Veränderung 2015 gegenüber 2014					+ 13,1 %
Veränderung 2015 gegenüber 2002					+ 6,8 %
Hessen	Frankfurt am Main	RTH	Christoph 2	1.406	1.272
Hessen	Kassel	RTH	Christoph 7	1.262	1.280
Hessen	Fulda	RTH	Christoph 28	1.322	1.337
Hessen	Gießen	ITH	Chr. Gießen ¹⁴	614	926
Hessen	Reichelsheim	ITH	Christoph Mittelhessen	738	644
Standorte Hessen Gesamt 2015					5.459
Veränderung 2015 gegenüber 2014					+ 2,2 %
Veränderung 2015 gegenüber 2002					+ 25,5 %
Stand 2015					©RUN 2016 

Tabelle 4 Gesamteinsatzaufkommen 2015 nach Standorten (Forts.)

¹⁴ Seit Juli 2014 startet der vormals in Reichelsheim mit dem Funkrufnamen „Christoph Hessen“ stationierte ITH vom Luftrettungszentrum in Gießen mit dem Funkrufnamen „Christoph Gießen“.


Land	Standort	Rettungs- mittelart	Rufname/ Unternehmen	Einsätze 2014	Einsätze 2015
Mecklenburg- Vorpommern	Güstrow	RTH	Christoph 34	984	926
Mecklenburg- Vorpommern	Greifswald	RTH	Christoph 47	1.330	1.481
Mecklenburg- Vorpommern	Neustrelitz	RTH	Christoph 48	1.092	1.162
Mecklenburg- Vorpommern	Rostock	k. A.	JUH Rostock	265	338
Mecklenburg- Vorpommern	Neubrandenburg- Trollenhagen	k. A.	FJS-Helicopter	66	80
Mecklenburg- Vorpommern	Warnemünde	SAR	SAR 21	k.A.	k.A.
Mecklenburg- Vorpommern	Schwerin-Pinnow	k. A.	FJS-Helicopter	120	92
Standorte Mecklenburg-Vorpommern Gesamt 2015				4.079	
Veränderung 2015 gegenüber 2014				+ 5,8 %	
Veränderung 2015 gegenüber 2002				+ 26,6 %	
Niedersachsen	Hannover	RTH	Christoph 4	1.622	1.627
Niedersachsen	Uelzen	RTH	Christoph 19	1.422	1.500
Niedersachsen	Sanderbusch	RTH	Christoph 26	1.445	1.403
Niedersachsen	Wolfenbüttel	RTH	Christoph 30	1.302	1.452
Niedersachsen	Göttingen	RTH	Christoph 44	1.378	1.481
Niedersachsen	Hannover	RTH/ITH	Christoph Niedersachsen	875	843
Niedersachsen	Nordholz ¹⁵	SAR	k. A.	86	70
Standorte Niedersachsen Gesamt 2015				8.376	
Veränderung 2015 gegenüber 2014				+ 3,0 %	
Veränderung 2015 gegenüber 2002				+ 18,7 %	
Stand 2015					

Tabelle 4 Gesamteinsatzaufkommen 2015 nach Standorten (Forts.)

¹⁵ Da für das Jahr 2015 weiterhin keine standortbezogenen Einsatzzahlen der SAR-Kommandos Helgoland und Warnemünde verfügbar sind, werden die Einsätze im Bereich der SAR-Leitstelle Glücksburg dem Standort des MFG 5 in Nordholz zugeordnet.


Land	Standort	Rettungs- mittelart	Rufname/ Unternehmen	Einsätze 2014	Einsätze 2015
Nordrhein-Westfalen	Köln	RTH	Christoph 3	1.709	1.673
Nordrhein-Westfalen	Lünen	RTH	Christoph 8	1.326	1.297
Nordrhein-Westfalen	Duisburg	RTH	Christoph 9	945	884
Nordrhein-Westfalen	Bielefeld	RTH	Christoph 13	1.540	1.563
Nordrhein-Westfalen	Siegen	RTH	Christoph 25	1.292	1.260
Nordrhein-Westfalen	Würselen	RTH	Christoph Europa 1	2.238	2.162
Nordrhein-Westfalen	Rheine	RTH	Christoph Europa 2	1.258	1.235
Nordrhein-Westfalen	Köln	ITH	Christoph Rheinland	828	862
Nordrhein-Westfalen	Dortmund	k.A.	Christoph Dortmund	636	601
Nordrhein-Westfalen	Greven	ITH	Christoph Westfalen	816	953
Nordrhein-Westfalen	Nörvenich	SAR	SAR 41	48	16
Standorte Nordrhein-Westfalen Gesamt 2015					12.506
Veränderung 2015 gegenüber 2014					- 1,0 %
Veränderung 2015 gegenüber 2002					+ 23,5 %
Rheinland-Pfalz	Ludwigshafen	RTH	Christoph 5	2.013	1.971
Rheinland-Pfalz	Wittlich	RTH	Christoph 10	1.889	2.042
Rheinland-Pfalz	Koblenz	RTH	Christoph 23	1.690	1.716
Rheinland-Pfalz	Mainz	RTH/ITH	Christoph 77	1.554	1.430
Standorte Rheinland-Pfalz Gesamt 2015					7.159
Veränderung 2015 gegenüber 2014					+ 0,2 %
Veränderung 2015 gegenüber 2002					+ 49,2 %
Saarland	Saarbrücken	RTH	Christoph 16	1.440	1.137
Standort Saarland 2015					1.137
Veränderung 2015 gegenüber 2014					- 21,0 %
Veränderung 2015 gegenüber 2002					- 13,1 %
Stand 2015					©RUN 2016 

Tabelle 4 Gesamteinsatzaufkommen 2015 nach Standorten (Forts.)


Land	Standort	Rettungs- mittelart	Rufname/ Unternehmen	Einsätze 2014	Einsätze 2015
Sachsen	Dresden	RTH	Christoph 38	1.362	1.347
Sachsen	Zwickau	RTH	Christoph 46	1.476	1.285
Sachsen	Leipzig	RTH	Christoph 61	1.288	1.291
Sachsen	Bautzen	RTH/ITH	Christoph 62	1.060	1.259
Sachsen	Leipzig	RTH	Christoph 63	1.146	1.226
Standorte Sachsen Gesamt 2015					6.408
Veränderung 2015 gegenüber 2014					+ 1,2 %
Veränderung 2015 gegenüber 2002					+ 29,2 %
Sachsen-Anhalt	Magdeburg	RTH	Christoph 36	1.326	1.364
Sachsen-Anhalt	Halle/Oppin	RTH/ITH	Chr. S.-Anhalt	1.818	1.284
Sachsen-Anhalt	Halle/Oppin	RTH/ITH	Chr. Halle	s. Chr. Sa.- Anhalt	617
Standorte Sachsen-Anhalt Gesamt 2015					3.265
Veränderung 2015 gegenüber 2014					+ 3,8 %
Veränderung 2015 gegenüber 2002					+ 94,9 %
Schleswig-Holstein	Siblin	RTH	Christoph 12	1.033	986
Schleswig-Holstein	Rendsburg	RTH/ITH	Christoph 42	1.555	1.565
Schleswig-Holstein	Niebull	RTH/ITH	Chr. Europa 5	1.093	1.136
Schleswig-Holstein	Helgoland	SAR	SAR 10	k.A.	k.A.
Standorte Schleswig-Holstein Gesamt 2015					3.687
Veränderung 2015 gegenüber 2014					+ 0,2 %
Veränderung 2015 gegenüber 2002					+ 14,3 %
Thüringen	Nordhausen	RTH	Christoph 37	1.403	1.400
Thüringen	Suhl	RTH	Christoph 60	1.067	1.198
Thüringen	Jena	RTH	Christoph 70	1.327	1.448
Thüringen	Bad Berka	ITH	Christoph Thüringen	1.016	1.142
Standorte Thüringen Gesamt 2015					5.188
Veränderung 2015 gegenüber 2014					+ 7,8 %
Veränderung 2015 gegenüber 2002					+ 33,9 %
Standorte Deutschland Gesamt 2015					107.670
Veränderung 2015 gegenüber 2014					+ 3,1 %
Veränderung 2015 gegenüber 2002					+ 36,0 %
Stand 2015					

Tabelle 4 Gesamteinsatzaufkommen 2015 nach Standorten (Forts.)


Staat	Standort	Betreiber	Einsätze 2014	Einsätze 2015
Luxemburg	Findel	LAR	901	923
Niederlande	Groningen	ADAC/ANWB	101	44
Österreich gesamt			1.802	1.604
Schweiz gesamt			1.236	1.328
Standorte Ausland Gesamt 2015				3.899
Veränderung 2015 gegenüber 2014				- 3,5 %
Veränderung 2015 gegenüber 2002				+ 217,2 %
Gesamteinsätze aller Standorte im Jahr 2015				111.568
Veränderung 2015 gegenüber 2014				+ 2,9 %
Veränderung 2015 gegenüber 2002				+ 38,8 %
Stand 2015				©RUN 2016 

Tabelle 4 Gesamteinsatzaufkommen 2015 nach Standorten (Forts.)

Abzüglich der 138 Einsätze deutscher Hubschrauber mit einem Einsatzort im Ausland lässt sich für das Jahr 2015 ein Gesamteinsatzgeschehen der Luftrettung von 111.430 Einsätzen mit einem Einsatzort in Deutschland festhalten.

Im Jahr 2015 wurden weiterhin durch die beiden im Land Niedersachsen auf der Grundlage einer Genehmigung nach § 19 Niedersächsisches Rettungsdienstgesetz (NRettDG) betriebenen Hubschrauber in Damme und Emden Einsatzleistungen erbracht. Hierbei beziehen sich diese Einsatzdurchführungen ausschließlich auf den „Qualifizierten Krankentransport“. Die Anzahl der durch den Standort Damme erbrachten Transportleistungen ist 2015 gegenüber dem Vorjahr zurückgegangen und bewegt sich weiterhin aber auf einem niedrigen Niveau. Für den Standort Emden ist mit 948 Einsätzen der höchste Wert seit der Inbetriebnahme des Standortes im Jahr 2008 festzustellen.


Standort	Betreiber	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Damme	Fa. FJS	14	10	8	13	7	1	4	4	2
Emden	NHC	-	43	308	421	713	847	918	865	948
Gesamt		14	53	316	434	720	848	922	869	950
Stand 2015										©RUN 2016 

Tabelle 5 Einsätze im luftgebundenen Krankentransport (ohne Arztbegleitung) in Niedersachsen außerhalb des Rettungsdienstes

Ebenfalls aus informatorischen Gründen wurden für das Jahr 2015 verfügbare Einsatzinformationen zu Primär- oder Sekundäreinsätzen von originär für den Werkrettungsdienst im Offshore-Bereich vorgehaltenen Hubschraubern in die Berichterstellung aufgenommen. Diese Hubschrauber verfügen über eine notärztliche Besetzung. Sie sind Bestandteil von medizinischen Versorgungskonzepten von Windparkbetreibern im Offshore-Bereich und zählen nicht zur öffentlich-rechtlichen Luftrettung! Aufgrund der beschriebenen eingeschränkten Verfügbarkeit der SAR Kommandos im Bereich der Küste, kann es im Falle der Nichteinsetzbarkeit der öffentlich-rechtlichen Luftrettung aufgrund von Witterungsbedingungen oder der Nichtverfügbarkeit aufgrund simultaner Einsatzereignisse zu einer Einbeziehung der Hubschrauber in die Disposition zu Notfällen im Küstenbereich und auf Inseln durch die Leitstellen kommen.


Standort	Bundesland	Betreiber	Einsätze 2014	Einsätze 2015
St. Peter-Ording	Schleswig-Holstein	NHC - Northern Helicopter	19	13
Gütтин/Rügen	Mecklenburg-Vorpommern	DRF-Luftrettung	9	3
Mariensiel/Sande	Niedersachsen	Wiking/ADAC-Luftrettung	k. A.	k. A.
Gesamt			28	16
Stand 2015			©RUN 2016 	

Tabelle 6 Einsätze im Bereich der öffentlich-rechtlichen Luftrettung durch Hubschrauber zur notfallmedizinischen Versorgung von Offshore Windparks

Einsätze der in Tabelle 6 aufgeführten Hubschrauber im Bereich der nord- und ostfriesischen Inseln, auf Helgoland oder im Küstenbereich von Nord- und Ostsee können bei einem Länderinteresse nur in den Bericht aufgenommen werden, wenn die entsprechenden Einsatzleistungen dokumentiert werden. Für den Bereich des Landes Niedersachsen sollten entsprechende Einsatzdokumentationen über die KoST Niedersachsen verfügbar sein. Für Einsätze im Bereich der Länder Mecklenburg-Vorpommern und Schleswig-Holstein müssten entsprechende Einsatzaufstellungen an RUN übermittelt oder ein Ansprechpartner bei den Erhebungsstellen (Leitstelle, Unternehmen) vermittelt werden.

3.2.3 TRENDANALYSEN

Im Bericht für das Jahr 2008 wurde innerhalb der Auswertung des bundeseinheitlichen Datensatzes „Luftrettung“ ein Trendmonitoring in die Analysen aufgenommen. Mit den Ergebnissen für das Jahr 2015 werden diese Trenddarstellungen fortgeführt. Die Basis hierzu bilden die RUN vorliegenden Einsatzdaten der Luftrettung in Deutsch-

land aus den Jahren 2002 sowie 2005 - 2015. Hierbei erfolgt eine Beschränkung auf die Darstellung folgender Basistrends:

- Entwicklung des Einsatzaufkommens in der Luftrettung nach Gesamteinsätzen, sowie differenziert nach den Einsatzarten Primäreinsatz und Sekundäreinsatz (Bund/Länder),
- Entwicklung des einwohnerbezogenen Einsatzaufkommens in der Luftrettung nach Gesamteinsätzen, sowie differenziert nach den Einsatzarten Primäreinsatz und Sekundäreinsatz (Bund/Länder),
- Entwicklung der Anflugdistanz bei Primäreinsätzen (Bund/Länder).

Die Trendanalysen können durch die Einbeziehung weiterer, bereits dokumentiert vorliegender Merkmale des bundeseinheitlichen Datensatzes „Luftrettung“ ergänzt werden, z. B. mittels der näheren Betrachtung der Einsatzart „Primäreinsatz“. Weiterhin können Trendanalysen nicht nur auf Bundes- oder Länderebene durchgeführt werden, sondern ebenso innerhalb der Länder auf der Ebene der Landkreise, um regionale Entwicklungen zu beobachten.

Anmerkung zur Interpretation

Bei der Interpretation der Ergebnisse der Trendanalysen ist zu beachten, dass im Jahr 2002 noch keine Dokumentation des Einsatzgeschehens auf der Basis des bundeseinheitlichen Datensatzes „Luftrettung“ erfolgte. Erst mit der Abstimmung der entsprechenden Datensatzinhalte und Definitionen sind im Jahr 2004 die Voraussetzungen für belastbare Ergebnisse geschaffen worden. Gleichwohl stellen die Daten und Ergebnisse des Jahres 2002 die Basis dar, da für dieses Jahr erstmals in Deutschland eine umfassende Betrachtung des Einsatzgeschehens der Luftrettung vorgenommen wurde.

Voraussetzung für die Einsatzeinbeziehung in die Trendanalysen der Einsätze nach Einsatzarten ist, dass neben einer Einsatzortdokumentation und hier zumindest einer Länderzuordnung ferner die Dokumentation der Einsatzart vorliegt. Ferner ist zu beachten, dass die Bezeichnungen für einzelne Luftrettungsstationen sich aufgrund von Standortverlagerungen geändert haben (z.B. war der „Christoph Europa 5“ aus Niebüll bis zum Jahr 2002 als „Christoph 52“ in Hartenholm stationiert). Für den Standort „Christoph 34“ (Güstrow) sind für die Jahre 2010 und 2011 aufgrund einer fehlenden diesbezüglichen Datenlage keine Trenddarstellungen der Anflugdistanz bei Primäreinsätzen möglich.

Ab 2005 steigt die Datenqualität kontinuierlich an, nicht zuletzt auch aufgrund eines Wechsels der für die Erfassung eingesetzten Dokumentationssoftware beim Team DRF (Wechsel von Medling zu MEDAT¹⁶). Dies betrifft für die Trendanalysen insbesondere die Anflugdistanzen bei Primäreinsätzen.

¹⁶ Mittlerweile im Jahr 2015 abgelöst durch das Dokumentationssystem HEMSDER.

Abbildung 1 zeigt die Trendentwicklung des Gesamteinsatzaufkommens in der Luftrettung in Deutschland unterschieden nach Gesamteinsätzen sowie nach Einsatzarten, auf der Basis der bisher ausgewerteten Jahre 2002 sowie 2005 bis 2015. Die Gesamtraten der Erfassungsjahre sind als Raute dargestellt und mit einer Linie verbunden, die den Trend der Gesamtentwicklung visualisiert. Die Differenz zwischen Gesamteinsatzaufkommen und der Summe aus Primär- und Sekundäreinsätzen verursachen die nicht dargestellten Einsatzarten „Fehleinsatz“ und „Sonstiger Einsatz“ bzw. Einsätze ohne Dokumentation der Einsatzart. Ferner liegen von einzelnen Standorten nur die Gesamtjahreseinsatzzahlen vor.

Die anschließenden Abbildungen zeigen die entsprechenden Entwicklungen für die an der Auswertung teilnehmenden Länder, die Trendentwicklungen des einwohnerbezogenen Einsatzaufkommens sowie der Anflugdistanzen bei Primäreinsätzen. Das bereits angesprochene teilweise Fehlen der Einsatzortdokumentation bei Fehleinsätzen führt für einige Bundesländer bei der Darstellung der Trendentwicklung des Gesamteinsatzaufkommens als Effekt zu einem überproportionalen Absinken der Trendlinie.

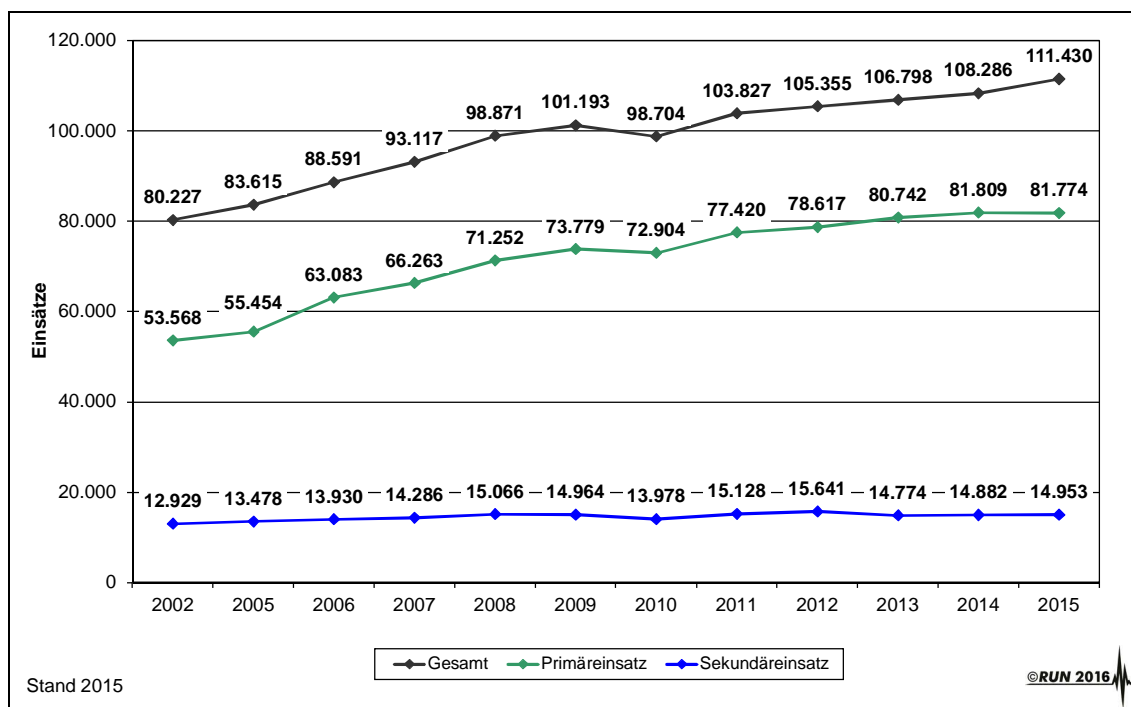


Abbildung 1 Trendentwicklung des Gesamteinsatzaufkommens sowie des Einsatzgeschehens nach Einsatzarten – Bund

Die Abbildungen 2 – 4, die zum ersten Mal in den Analysen für das Jahr 2012 integriert wurden, werden auch für 2015 fortgeführt. Diese stellen für die an der Auswertung beteiligten Bundesländer die Veränderungsrate des Jahres 2015 gegenüber dem Vorjahr für Gesamteinsätze, Primäreinsätze und Sekundäreinsätze dar. Integriert ist jeweils die entsprechende Veränderungsrate für das Bundesgebiet insgesamt.

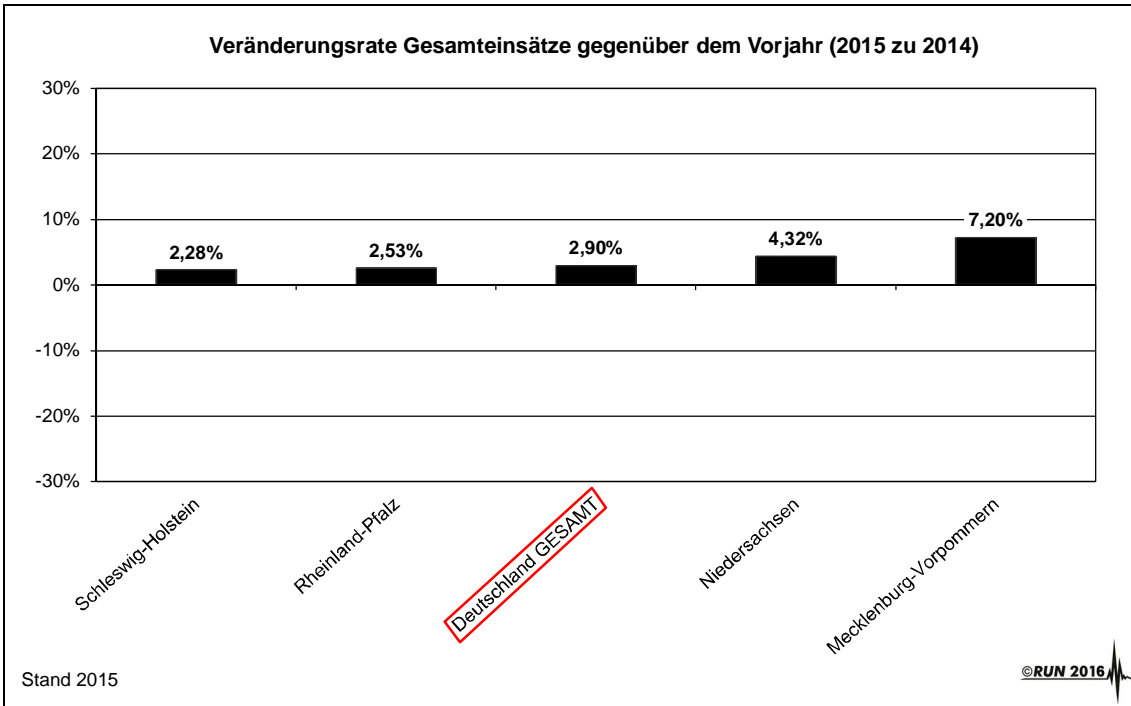


Abbildung 2 Veränderungsraten - Gesamteinsätze

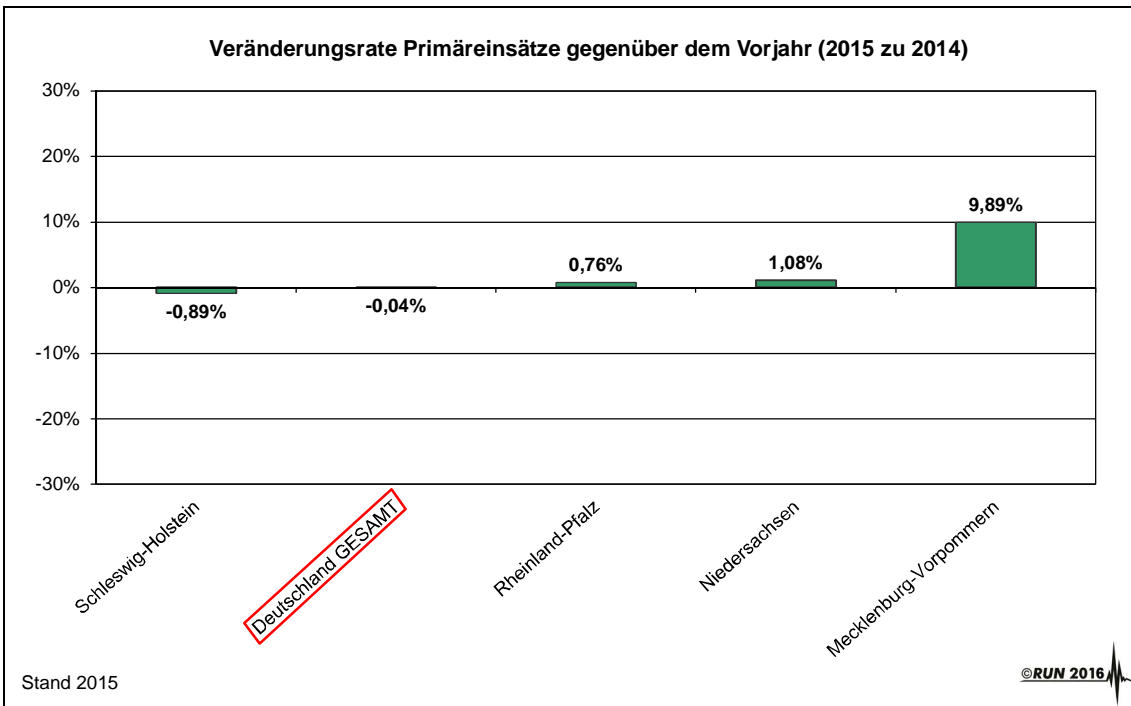


Abbildung 3 Veränderungsraten - Primäreinsätze

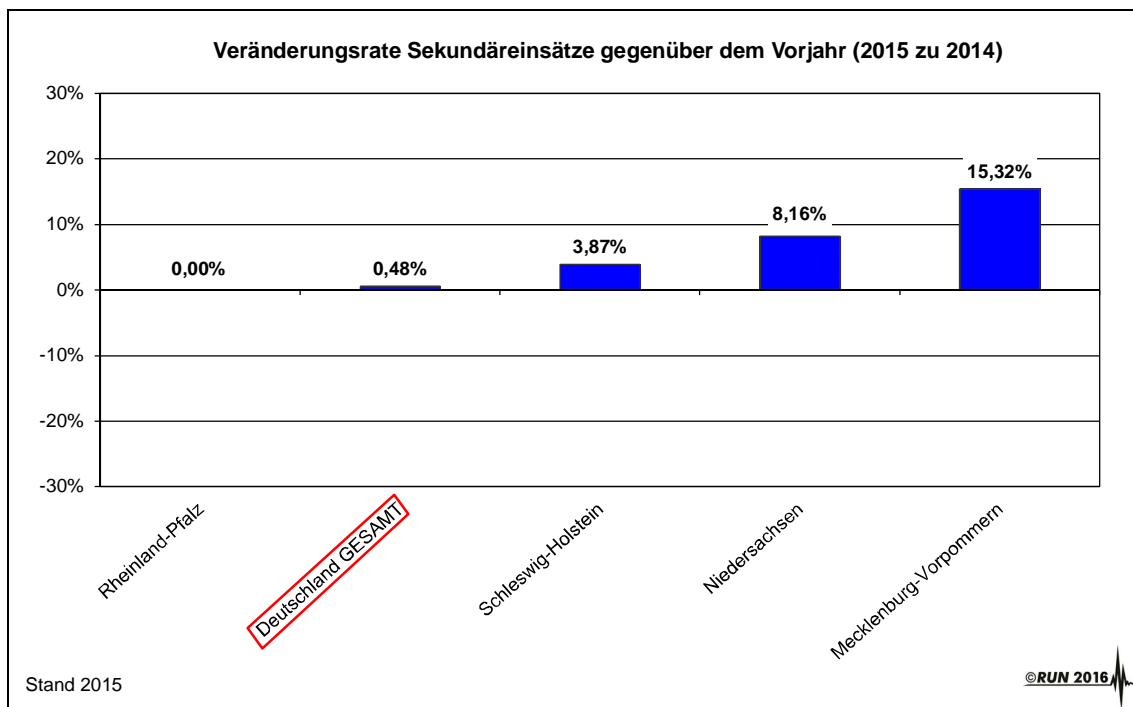


Abbildung 4 Veränderungsraten - Sekundäreinsätze

Wichtig ist, dass hierbei das tatsächliche Einsatzgeschehen der Luftrettung mit Einsatzort im jeweiligen Bundesland die Basis bildet. Die Veränderungsdaten unterscheiden sich somit grundsätzlich von den in Tabelle 4 angeführten Angaben, für die die Standorteinsatzzahlen – unabhängig vom Ort der Leistungserbringung – die Grundlage bilden. Ein weiterer Effekt tritt zusätzlich verstärkend auf, da Fehleinsätze für die Gesamtzahlen in den standortbezogenen Raten berücksichtigt wurden, in den raumbezogenen Raten der Trenddarstellungen, je nach ihrer Verfügbarkeit, teilweise jedoch nicht.

Zur Verdeutlichung wie sich standortbezogene und raumbezogene Sichtweisen unterscheiden, aber auch wie stark sich die nicht übermittelten Einsatzorte von Fehleinsätzen auswirken, wird nachstehend die Situation für Rheinland-Pfalz geschildert.

Mecklenburg-Vorpommern: Im Jahr 2015 wurden von den Standorten in Mecklenburg-Vorpommern 4.079 Einsätze erbracht. Von diesen Einsätzen wurden 3.684 Einsätze¹⁷ im Bundesland selbst durchgeführt. 143 Einsätze der 3.827 Gesamteinsätze in Mecklenburg-Vorpommern wurden von Standorten außerhalb des Landes erbracht.

Niedersachsen: Im Jahr 2015 wurden von den Standorten in Niedersachsen 8.376 Einsätze erbracht. Von diesen Einsätzen wur-

¹⁷ Bei weiteren 80 Einsätzen ist keine räumliche Zuordnung möglich.

den 7.564 Einsätze¹⁸ im Bundesland selbst durchgeführt. 2.104 Einsätze der 9.668 Gesamteinsätze in Niedersachsen wurden von Standorten außerhalb des Landes erbracht.

Rheinland-Pfalz: Im Jahr 2015 wurden von den Standorten in Rheinland-Pfalz 7.159 Einsätze erbracht. Von diesen Einsätzen wurden 6.676 Einsätze im Bundesland selbst durchgeführt. 1.987 Einsätze der 8.663 Gesamteinsätze in Rheinland-Pfalz wurden von Standorten außerhalb des Landes erbracht.

Schleswig-Holstein: Im Jahr 2015 wurden von den Standorten in Schleswig-Holstein 3.687 Einsätze erbracht. Von diesen Einsätzen wurden 3.307 Einsätze¹⁹ im Bundesland selbst durchgeführt. 233 Einsätze der 3.540 Gesamteinsätze in Schleswig-Holstein wurden von Standorten außerhalb des Landes erbracht.

Neben der schon angesprochenen Einsatzzunahme der Gesamteinsätze der Luftrettung gegenüber dem Vorjahr lassen sich aus den Abbildungen 2 - 4 zentrale Aussagen ableiten: Hiernach verzeichnet das Primäreinsatzgeschehen einen (vermeintlichen) Rückgang des diesbezüglichen Wertes um -0,04 Prozentpunkte. Allerdings ist an dieser Stelle darauf hinzuweisen, dass insbesondere für die Standorte in Österreich bzw. der Schweiz für das Jahr 2015 im Gegensatz zu den Vorjahren nur Gesamteinsatzzahlen erhoben wurden. Eine detaillierte Datenerhebung und entsprechende Integration dieser Einsatzdaten entfiel aufgrund des Untersuchungsrahmens in diesem Jahr. Da die entsprechenden Daten in den letzten Jahren Differenzierungen im Kontext der Einsatzart zuließen, kann die Nichtberücksichtigung einen vermeintlichen Rückgang beim Gesamteinsatzgeschehen nach Einsatzarten forcieren.

Trotz der genannten limitierenden Faktoren wurden im dritten Jahr in Folge mehr als 80.000 Primäreinsätze in der Luftrettung in Deutschland durchgeführt! Die Primäreinsatzanzahl übertrifft erneut die im ersten Jahr der umfassenden Einsatzdatenerhebung, dem Jahr 2002, ermittelte Gesamteinsatzzahl. Nach einem Einsatzrückgang im Jahr 2013 lässt sich für 2015 zum zweiten Mal in Folge bei der Anzahl der Sekundäreinsätze ein Anstieg (+0,5%) festhalten. Seit 2006 (13.930 Sekundäreinsätze) beträgt die Spannweite bei den Sekundäreinsätzen insgesamt weiterhin nur 1.711 Einsätze (der Höchstwert betrug 2012 insgesamt 15.641 Sekundäreinsätze). Unter Berücksichtigung der oben genannten detaillierten Einsatzdaten ausländischer Hubschrauberstandorte in Österreich und der Schweiz wäre der beschriebene Anstieg bei den Sekundäreinsätzen möglicherweise etwas deutlicher ausgefallen.

¹⁸ Bei den 70 Einsätzen des SAR Standortes in Nordholz sowie bei weiteren 212 Einsätzen der Gesamtdatenbank ist keine räumliche Zuordnung möglich.

¹⁹ Bei 349 Einsätzen ist keine räumliche Zuordnung möglich.

Im Jahr 2015 haben das Gesamteinsatzaufkommen um 2,9% sowie das Sekundäreinsatzaufkommen um 0,5% zugenommen. Das Primäreinsatzaufkommen hingegen hat um 0,04 Prozentpunkte abgenommen, was auf die zuvor beschriebenen limitierenden Faktoren zurückgeführt werden kann.

Gründe für Einsatzsteigerungen und Einsatzrückgänge kommen in den einzelnen Bundesländern und auch hier in den verschiedenen Regionen in sehr unterschiedlichem Maße zum Tragen. Regionale Gründe für die Einsatzentwicklung in den einzelnen Ländern sind auf der betrachteten Analyseebene nicht zu identifizieren.

Mögliche Gründe für die Einsatzsteigerungen können sein:²⁰

- Standortneueinrichtungen bzw. Standortverlagerungen,
- Durchführung von Modellversuchen zur Durchführung von Primäreinsätzen in der Nacht²¹,
- Nicht ausreichende Rettungsmittelvorhaltung im bodengebundenen Bereich,
- Erweiterte Besetzung von Standorten mit fliegerischem Personal,
- Zusammenlegung von Leitstellenbereichen. Der Bereich der den Hubschrauber führenden Leitstelle wird größer und damit auch das traditionell primäre Gebiet für die unmittelbare Hubschrauberdisposition,
- Verbesserte technische Ausstattung der Leitstellen zur Unterstützung der Einbeziehung von Luftrettungsmitteln in die Einsatzdisposition,
- Schließungen von Krankenhausstandorten bzw. Aufgabe von Fachabteilungen,
- Veränderungen von Struktur und Leistungsspektrum der Krankenhäuser,
- Umsetzung von (Leitlinien-) Empfehlungen zur notfallmedizinischen Versorgung der Bevölkerung in Präklinik und Klinik. Zunahme von Primärtransporten über größere Distanzen in die geeignete Klinik zur definitiven Versorgung,
- Grad der Sicherstellung der Besetzung bodengebundener Notarztsysteme (Lücken in der durchgehenden Besetzung von bodengebundenen Notarztsystemen),
- Zunehmender Einsatz von Nachtsichtgeräten (NVG) an Stationen,
- Veränderte Disposition der Luftrettung (Einbeziehung von Luftrettungsmitteln in Erstvorschlag der AAO, Ausweitung der Dual-Use Strategie mittels verstärkter Disposition von ITH oder RTH/ITH zu Primäreinsätzen),
- Veränderte Organisationsstrukturen des kassenärztlichen Bereitschaftsdienstes,
- Witterungssituation im Betrachtungsjahr.

²⁰ Die Reihenfolge der Ursachendarstellung beinhaltet keine Einschätzung ihrer Wertigkeit.

²¹ Als Beispiel kann der Modellversuch in Hessen für Primäreinsätze in der Nacht mit dem in Gießen stationierten ITH gelten. Im Rahmen des Modellversuchs kann ab dem 01.07.2015 der ITH „Christoph Gießen“ nachts zu Primäreinsätzen im Bereich Gießen und Mittelhessen alarmiert werden.

Gegenläufige Aspekte:

Standortneueinrichtungen (im Jahr 2015 in Bayern und Brandenburg) und Standortverlagerungen können auf der einen Seite zu einer Steigerung des Einsatzaufkommens führen – allerdings können hieraus auch gegenläufige Effekte für das Einsatzaufkommen benachbarter Standorte entstehen. Unter den möglichen Gründen für eine Einsatzsteigerung wurden die mit der Umsetzung der Leitlinienempfehlungen verbundenen potentiellen Effekte für eine Steigerung des Einsatzaufkommens angeführt. Diese beziehen sich zunächst auf den Bereich der Primäreinsätze. Für den Bereich der Sekundäreinsätze können hieraus gegenläufige Effekte entstehen, wenn immer mehr Patienten bei Primäreinsätzen in die zur definitiven Versorgung am besten geeignete Klinik transportiert werden und diese Leitlinienempfehlungen auch zunehmend durch den bodengebundenen Rettungsdienst umgesetzt werden. Dies kann eine Erklärung für den in den vergangenen Jahren festgestellten nur moderaten Anstieg bzw. Rückgang des Sekundäreinsatzkommens sein. Eine andere Ursache für die Entwicklung des Sekundäreinsatzaufkommens kann in der Zunahme einer zielgerichteten Disposition der Luftrettung im Primäreinsatzbereich liegen. Die damit in Verbindung stehende Möglichkeit Patienten direkt in weiter entfernt liegende geeignete Zielkliniken zu transportieren, führt zur Absenkung von luftgebundenen Sekundärtransporten im Falle der zunächst bodengebundenen Zuführung in das nächstgelegene Krankenhaus. Allerdings können belastbare Aussagen nicht auf den Ergebnissen von Einzeljahren getroffen werden. Ebenso fällt es schwer, auf der vorliegenden Betrachtungsebene grundsätzliche Regelmäßigkeiten für Einsatzsteigerungen, Einsatzrückgänge oder regional unterschiedliche Entwicklungen zu erkennen.

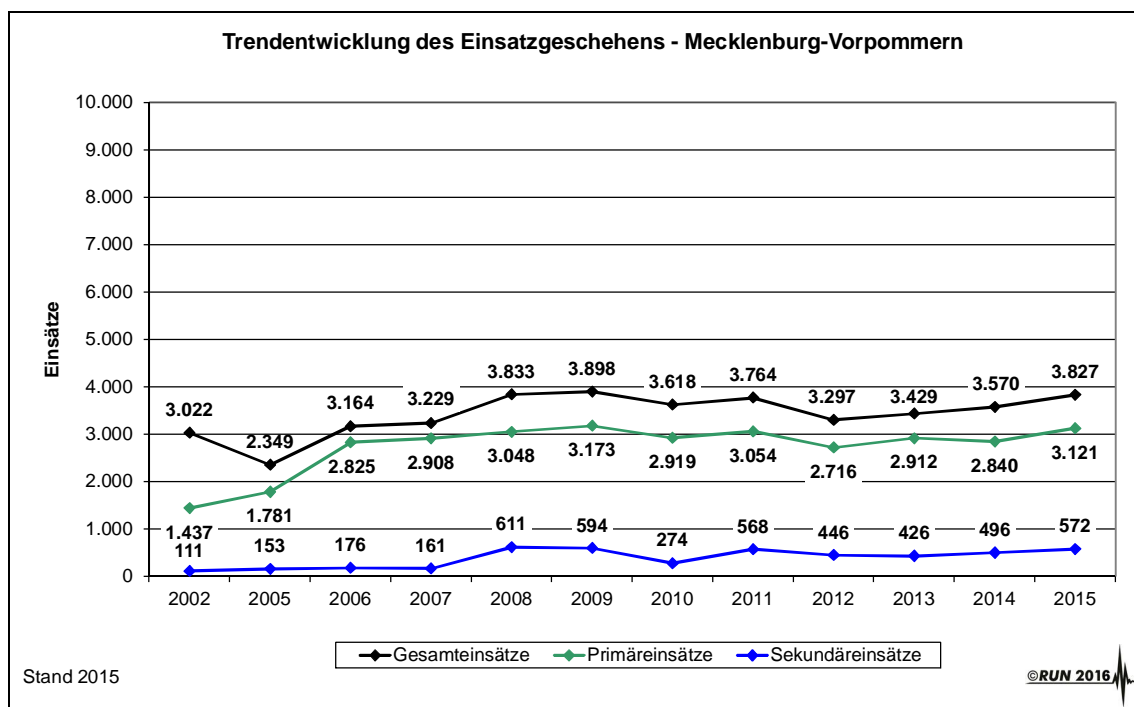


Abbildung 5 Trendentwicklung des Gesamteinsatzaufkommens sowie des Einsatzgeschehens nach Einsatzarten – Mecklenburg-Vorpommern

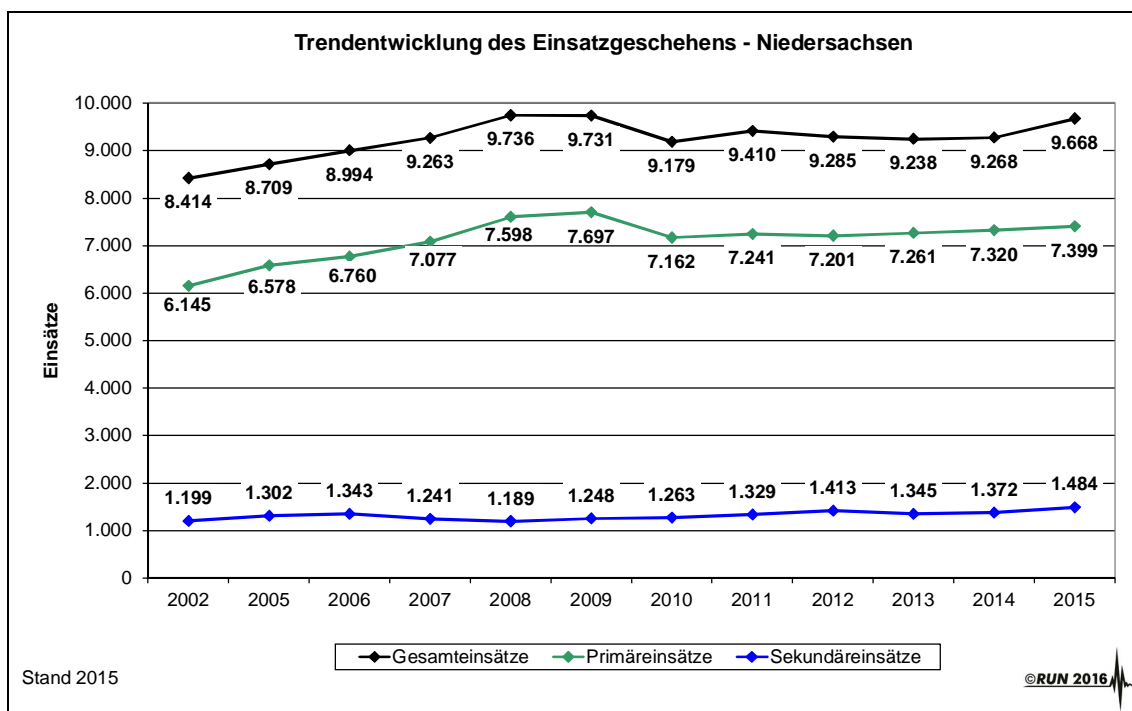


Abbildung 6 Trendentwicklung des Gesamteinsatzaufkommens sowie des Einsatzgeschehens nach Einsatzarten – Niedersachsen

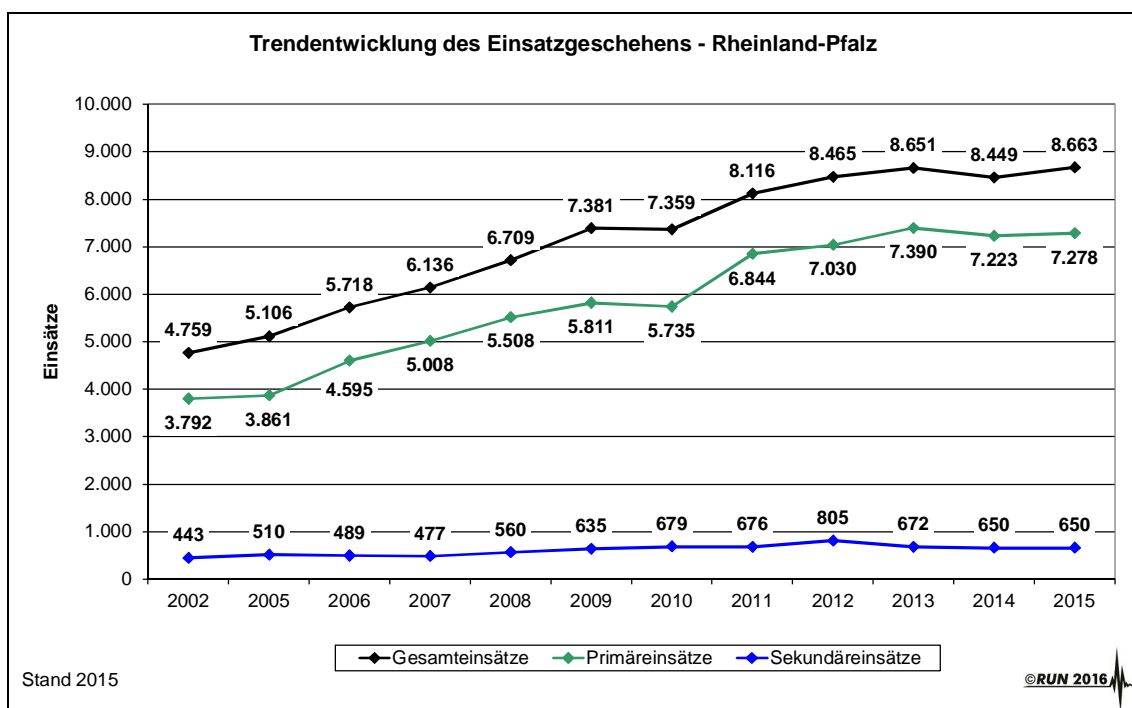


Abbildung 7 Trendentwicklung des Gesamteinsatzaufkommens sowie des Einsatzgeschehens nach Einsatzarten – Rheinland-Pfalz

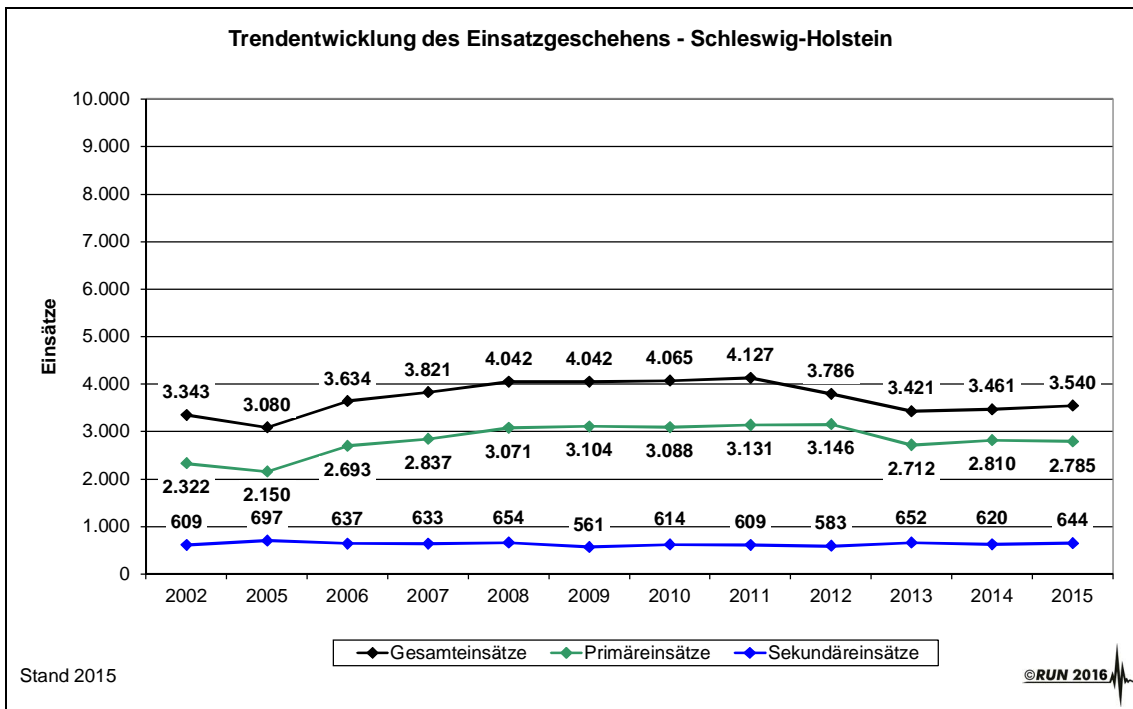


Abbildung 8 Trendentwicklung des Gesamteinsatzaufkommens sowie des Einsatzgeschehens nach Einsatzarten – Schleswig-Holstein

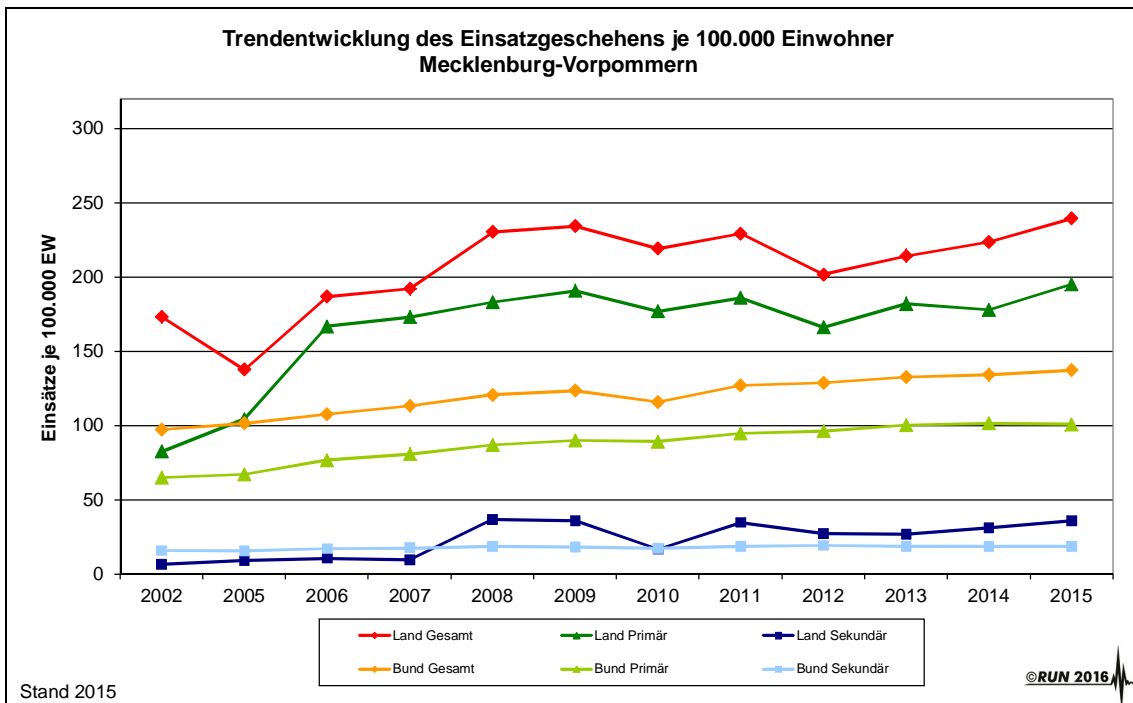


Abbildung 9 Trendentwicklung des Einsatzgeschehens/100.000 Einwohner – Mecklenburg-Vorpommern

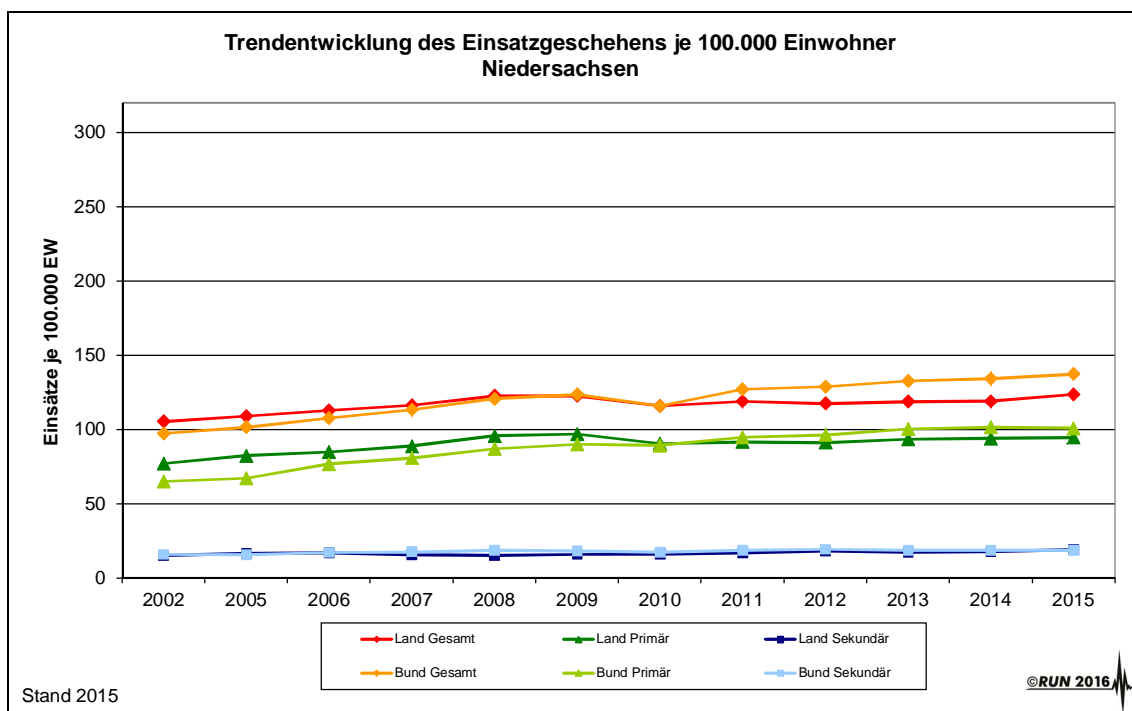


Abbildung 10 Trendentwicklung des Einsatzgeschehens/100.000 Einwohner – Niedersachsen

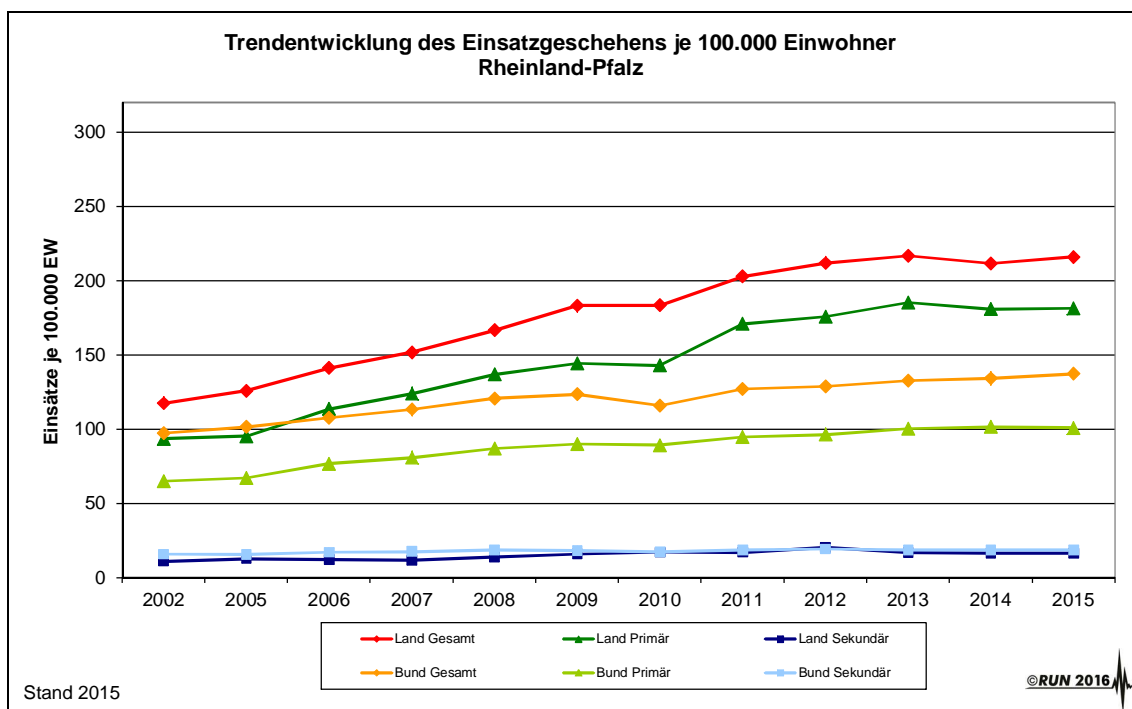


Abbildung 11 Trendentwicklung des Einsatzgeschehens/100.000 Einwohner – Rheinland-Pfalz

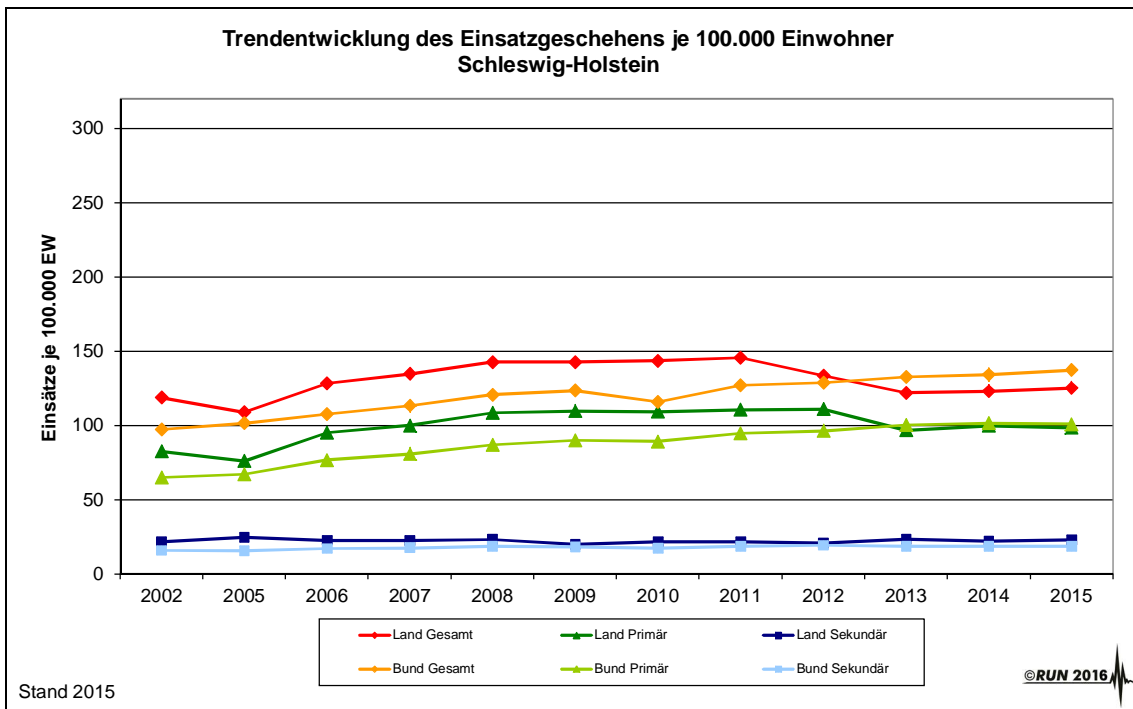


Abbildung 12 Trendentwicklung des Einsatzgeschehens/100.000 Einwohner – Schleswig-Holstein

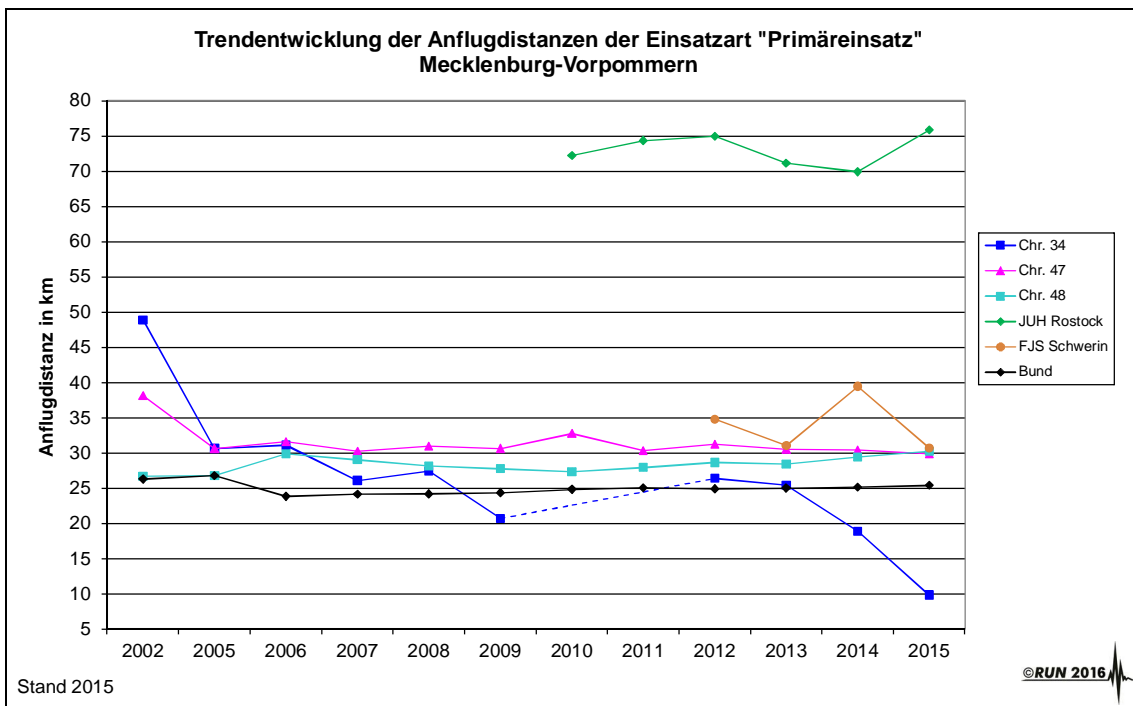


Abbildung 13 Trendentwicklung der Anflugdistanz „Primäreinsatz“ – Mecklenburg-Vorpommern

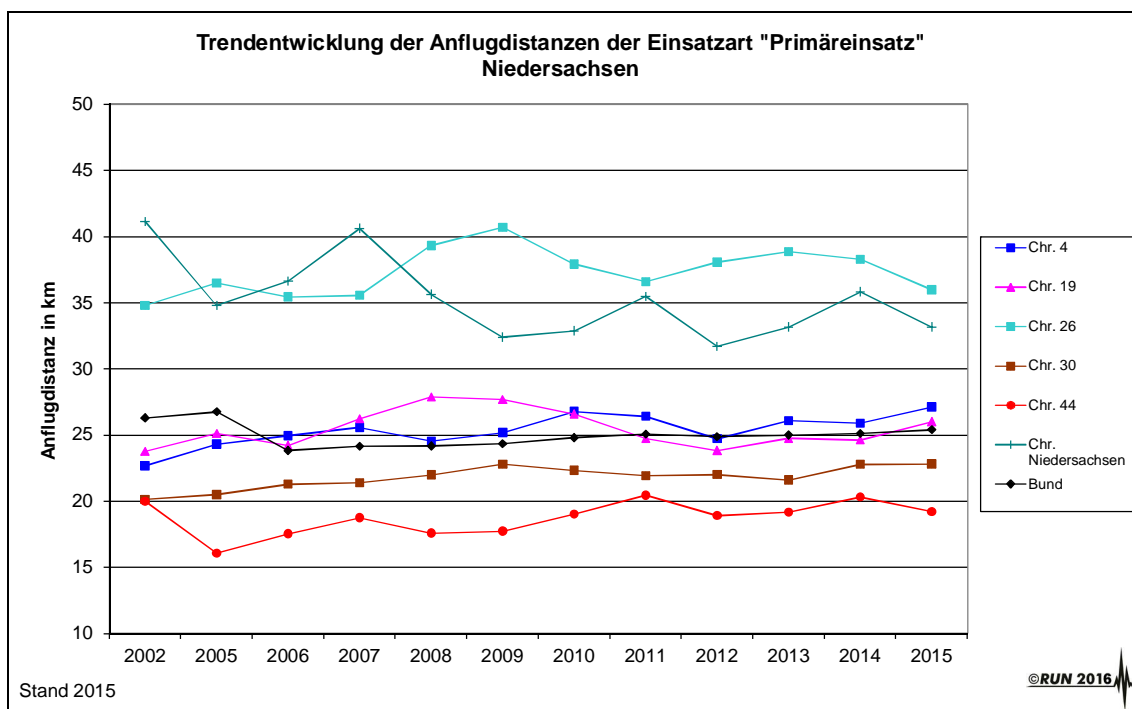


Abbildung 14 Trendentwicklung der Anflugdistanz „Primäreinsatz“ – Niedersachsen

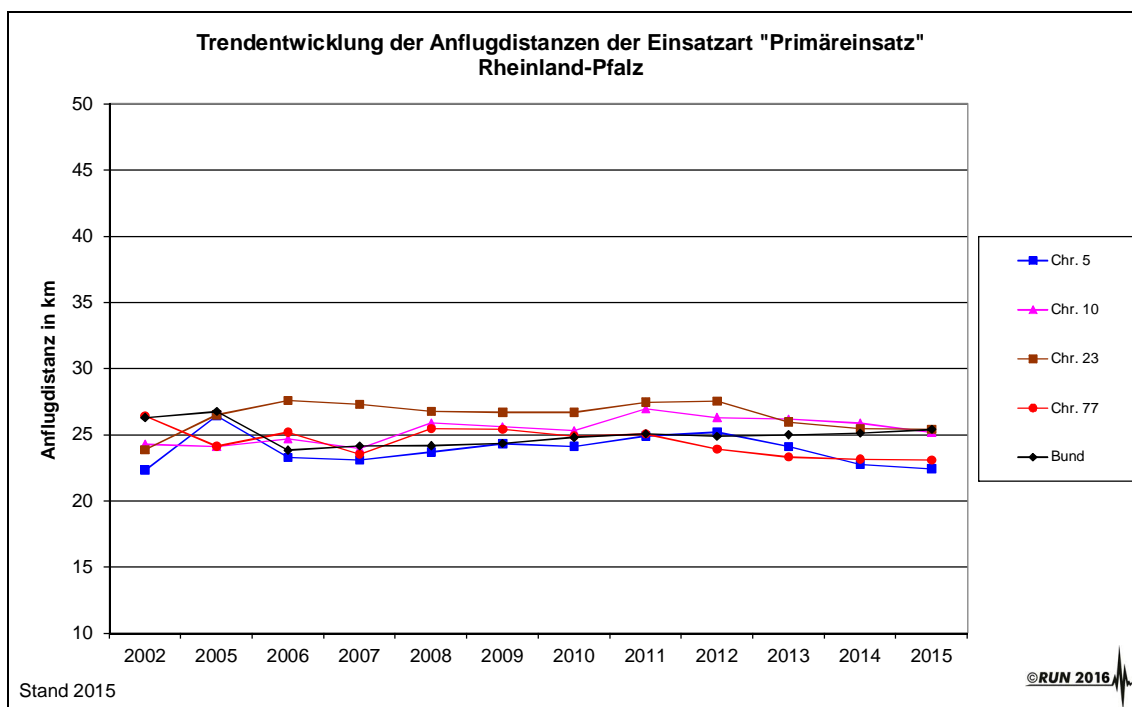


Abbildung 15 Trendentwicklung der Anflugdistanz „Primäreinsatz“ – Rheinland-Pfalz

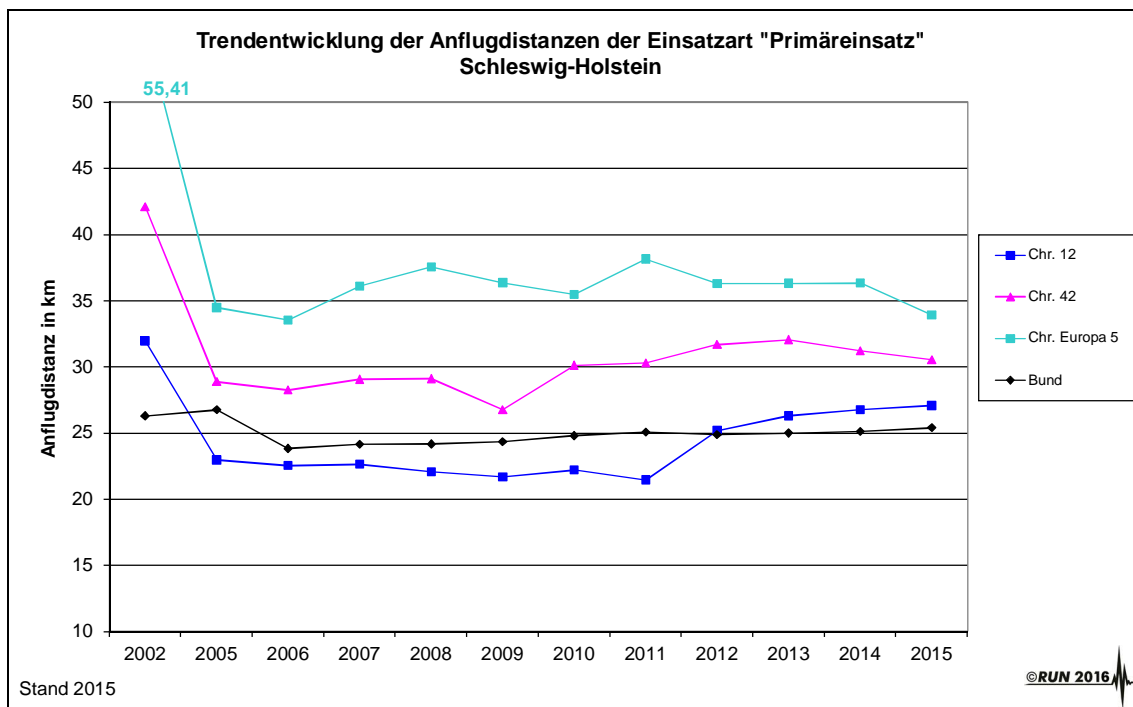


Abbildung 16 Trendentwicklung der Anflugdistanz „Primäreinsatz“ – Schleswig-Holstein

3.2.4 ANALYSEN ZU RAUMBEZOGENEN FRAGESTELLUNGEN

Im Fokus der jährlichen Auswertungen des bundeseinheitlichen Datensatzes „Luftrettung“ stehen vor allem Analysen zu raumbezogenen Fragestellungen des Einsatzgeschehens. Als räumliche Bezugsgrößen werden hierzu entsprechend der im Jahr 2002 abgestimmten Vorgehensweise die Ebenen „Bund“, „Länder“ und „Kreise/kreisfreie Städte“ gewählt. Diese Entscheidung wurde insbesondere in Hinblick auf die Visualisierung der Ergebnisse getroffen. Somit lässt sich für diese administrativen Einheiten die Inanspruchnahme der Leistungen der Luftrettung als „absolute“, wie unter Einbeziehung von Bevölkerungsdaten als „einwohnerbezogene“ Größe ermitteln.

Dies bedeutet und hierauf sei besonders hingewiesen, dass die Darstellungen in den Karten auf dieser Ebene das tatsächliche Einsatzaufkommen in den Ländern bzw. Kreisen und kreisfreien Städten darstellen. Die Ermittlung des Einsatzaufkommens berücksichtigt hierbei alle Standorte, die in dem entsprechenden Land bzw. Kreis/kreisfreier Stadt im Jahr 2015 Einsatzleistungen erbracht haben, unabhängig davon, ob die Länder in denen sich die Standorte befinden, an der länderbezogenen Auswertung 2015 teilnehmen.

So werden zum Beispiel in den Darstellungen des Einsatzaufkommens für das Bundesland Rheinland-Pfalz nicht nur die Einsätze der Luftrettungszentren aus dem Land Rheinland-Pfalz berücksichtigt, sondern ebenfalls die Einsätze von Standorten benachbarter Bundesländerländer (ggf. darüber hinaus) sowie Staaten (Baden-Württemberg, Hessen, Nordrhein-Westfalen, Saarland, Luxemburg), sofern diese Standorte Einsatzleistungen auf dem Gebiet des Landes Rheinland-Pfalz erbracht haben. Als Konse-

quenz hieraus ergibt sich, dass eine Addition der Einsatzzahlen der im Land Rheinland-Pfalz gelegenen Standorte nicht das tatsächliche Gesamteinsatzaufkommen der Luftrettung in diesem Land widerspiegelt, sondern vielmehr das von diesen Standorten getätigte Einsatzaufkommen, unabhängig von dessen räumlicher Zuordnung. Erst durch die Einbeziehung der Einsatzleistungen von Luftrettungsstandorten anderer, vor allem angrenzender Bundesländer, kann somit das tatsächliche Gesamteinsatzaufkommen ermittelt werden.

Das in den Karten zur räumlichen Verteilung des Einsatzaufkommens der Luftrettung dargestellte Einsatzgeschehen beinhaltet das tatsächliche Einsatzaufkommen im jeweiligen Bundesland, unabhängig der Standorte der für die Leistungserbringung eingesetzten Hubschrauber!

In den thematischen Analysen werden nur die Einsätze berücksichtigt, für die abhängig von der jeweiligen Fragestellung die relevanten Feldmerkmale dokumentiert vorliegen. Der tatsächliche Anteil der in die jeweilige Auswertungsfragestellung einfließenden Datensätze kann, korrespondierend zur Datenverfügbarkeit und Dokumentationsqualität des jeweiligen Merkmals, somit teilweise geringer sein.

Ausgehend von der ermittelten Gesamteinsatzleistung der Luftrettung von 111.430 Einsätzen mit einem Einsatzort in Deutschland im Jahr 2015 ist, unabhängig der Länderbeteiligung an den Auswertungen, für die thematischen Aussagen in den entsprechenden Abbildungen, Tabellen und Karten, die Darstellung des Einsatzgeschehens für 104.594 Einsätze möglich. Für 2.175 Einsätze der übermittelten Datensätze ist eine räumliche Verortung zu den angeführten administrativen Einheiten nicht möglich. Bei diesen Einsätzen handelt es sich zum überwiegenden Teil um die bei Teilen der Fehleinsätze fehlenden Einsatzortangaben. Seit 2012 ist der absolute Wert der Einsätze ohne Einsatzortangabe rückläufig.

2015 liegt für 4.661 Einsätze lediglich die stationsbezogene Gesamtjahreseinsatzzahl vor, so dass auch für diese Einsätze keine räumlichen und zeitlichen Zuordnungen erfolgen können.

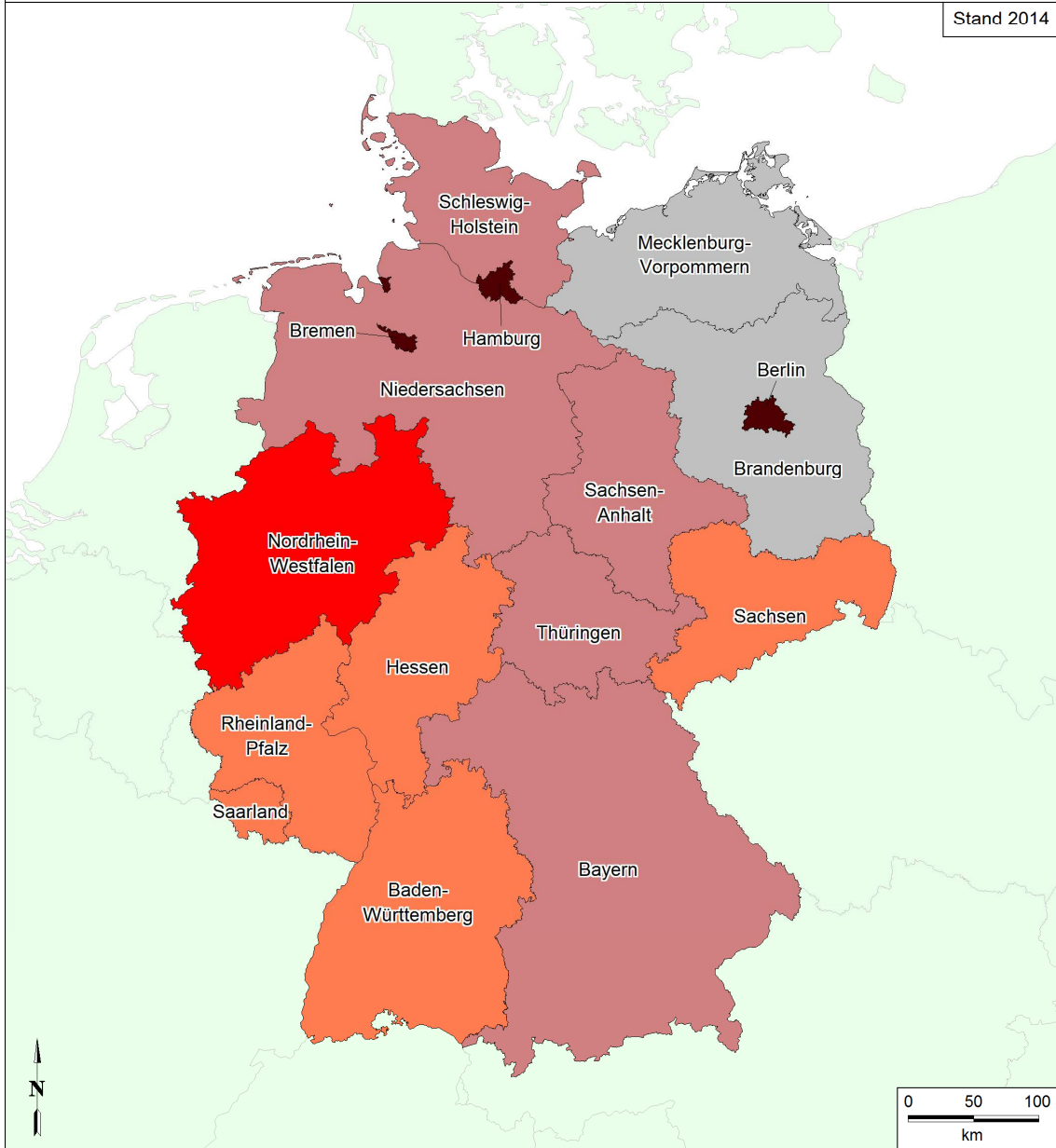
Als Basisdatensatz werden in der Folge die von den deutschen Standorten auf der Grundlage des bundeseinheitlichen Datensatzes „Luftrettung“ übermittelten Einsatzdaten (103.254 Einsätze) bezeichnet, bei denen eine räumliche Verortung möglich ist. Die Einbeziehung der Einsatzdaten der ausländischen Standorte (Findel, Groningen) fand primär bei Analysen mit einem räumlichen Bezug statt, sofern die Einsatzart dokumentiert war.

Die nachfolgende Karte zeigt die Bevölkerungsdichte in den einzelnen Bundesländern. Die Angaben beziehen sich auf den Stand zum 31.12.2014, da die entsprechenden Daten mit Stand 31.12.2015 zum Zeitpunkt der Berichterstellung noch nicht beim Statistischen Bundesamt verfügbar waren. Wie bereits angemerkt, basieren die diesjährigen Darstellungen, bei denen Bevölkerungsdaten einbezogen wurden, auf Bevölkerungsangaben mit Grundlage des Zensus 2011.


Länderbezogene Auswertung des bundeseinheitlichen Datensatzes "Luftrettung" für das Jahr 2015

Bevölkerungsdichte






Stand 2014



Legende:

 Grenzen der Länder

Einwohner pro qkm:

-  über 1.000 EW pro qkm
-  500 -< 1.000 EW pro qkm
-  200 -< 500 EW pro qkm
-  100 -< 200 EW pro qkm
-  unter 100 EW pro qkm

Gesamtbevölkerung (31.12.2014):

81.197.537 Einwohner
Gesamtfläche: 357.368,40 qkm
BRD: 227 EW pro qkm

©RUN 2016 

Karte 2

Bevölkerungsdichte nach Bundesländern

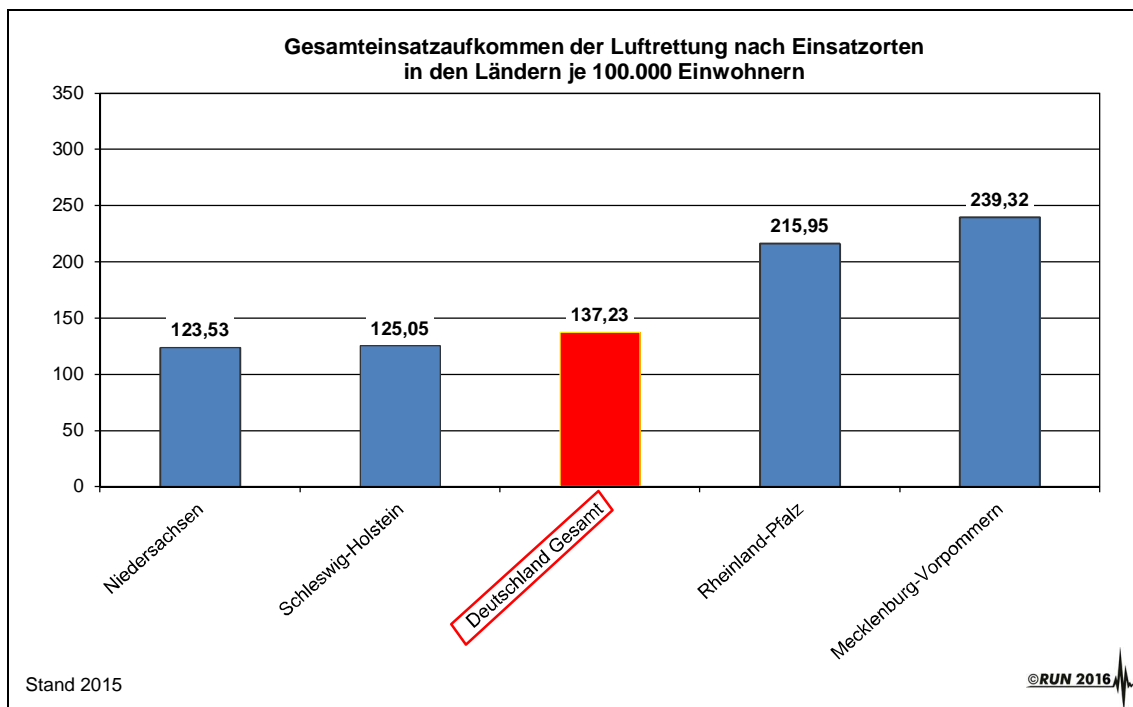


Abbildung 17 Gesamteinsatzaufkommen je 100.000 Einwohner nach Ländern

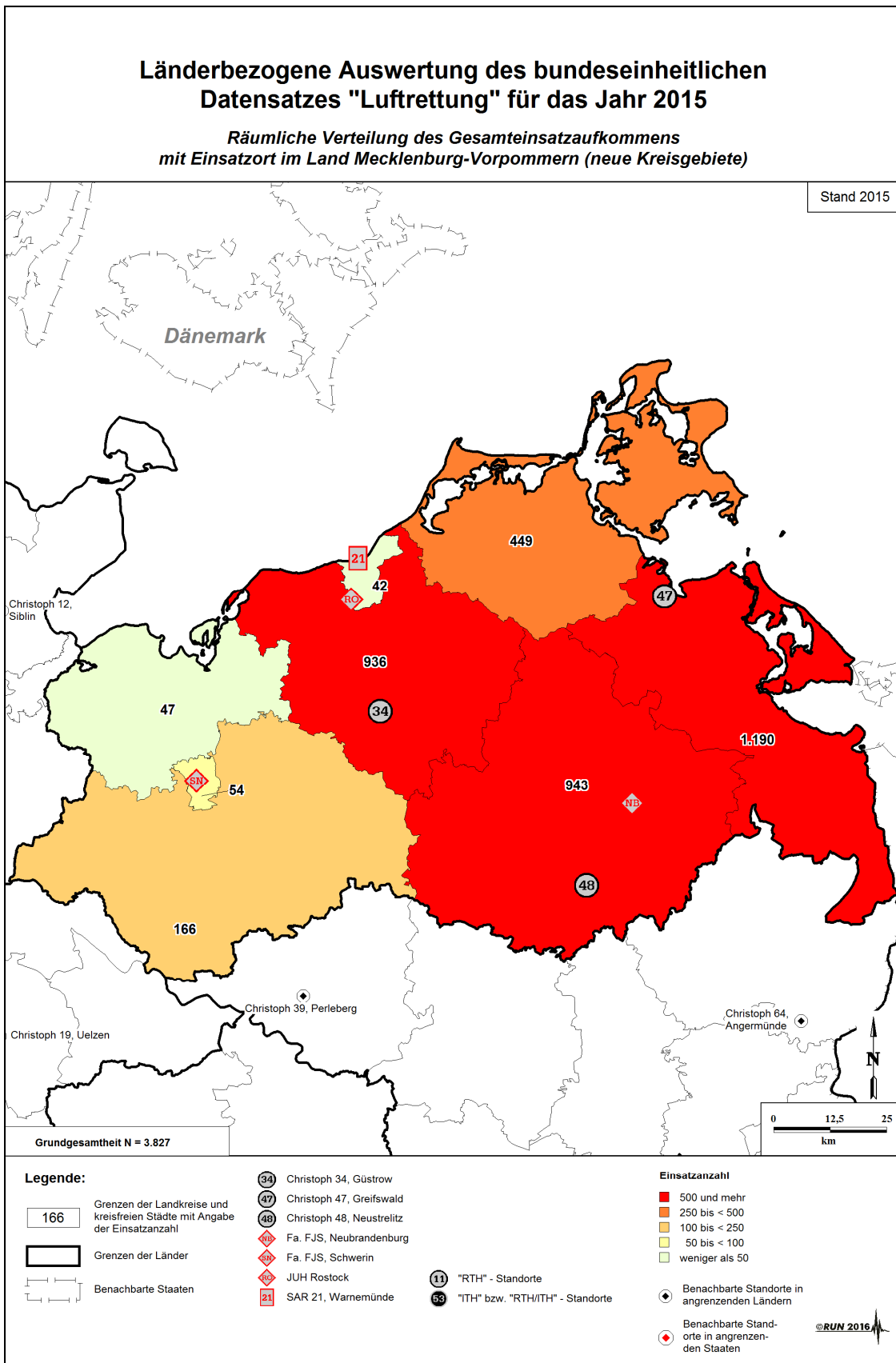
Gesamteinsatzaufkommen der Luftrettung in den Ländern nach Einsatzorten je 100.000 Einwohner

Abbildung 17 zeigt die Verteilung des Einsatzortgeschehens auf der Ebene der an der Auswertung teilnehmenden Länder in Relation zur jeweiligen Einwohnerzahl. Das Gesamteinsatzaufkommen der Luftrettung in Deutschland, bezogen auf 100.000 Einwohner, ist nach einem Anstieg auf 134,07 Einsätze im Vorjahr erneut angestiegen. Der Wert für 2015 beträgt 137,23 Einsätze. Mit Ausnahme im Jahr 2010 lässt sich diesbezüglich ein kontinuierlicher Anstieg des Wertes erkennen. Bei vollständiger Verfügbarkeit der Einsatzorte von Fehleinsätzen wären allerdings die Kennwerte für die Länder höher.

Räumliche Verteilung des Gesamteinsatzaufkommens mit Einsatzort in den einzelnen Ländern

Die Karten 3 - 6 stellen die räumliche Verteilung des Gesamteinsatzaufkommens auf der Ebene der Landkreise und kreisfreien Städte für die einzelnen Länder dar. Grundlage für die Ermittlung der Grundgesamtheit je Land bildet der Basisdatensatz, abzüglich der Einsätze mit einem Einsatzort im Ausland. Zusätzlich fanden die von den ausländischen Hubschrauberstandorten auf dem Gebiet Deutschlands erbrachten Einsatzleistungen Berücksichtigung, sofern eine Dokumentation des Einsatzortes vorlag. Einsätze ohne eindeutige Einsatzortangabe sind nicht berücksichtigt!

Das entscheidende Kriterium für die Zuordnung auf Landesebene stellt der Einsatzort der Luftrettungsleistung dar - nicht der Standort des Hubschraubers!

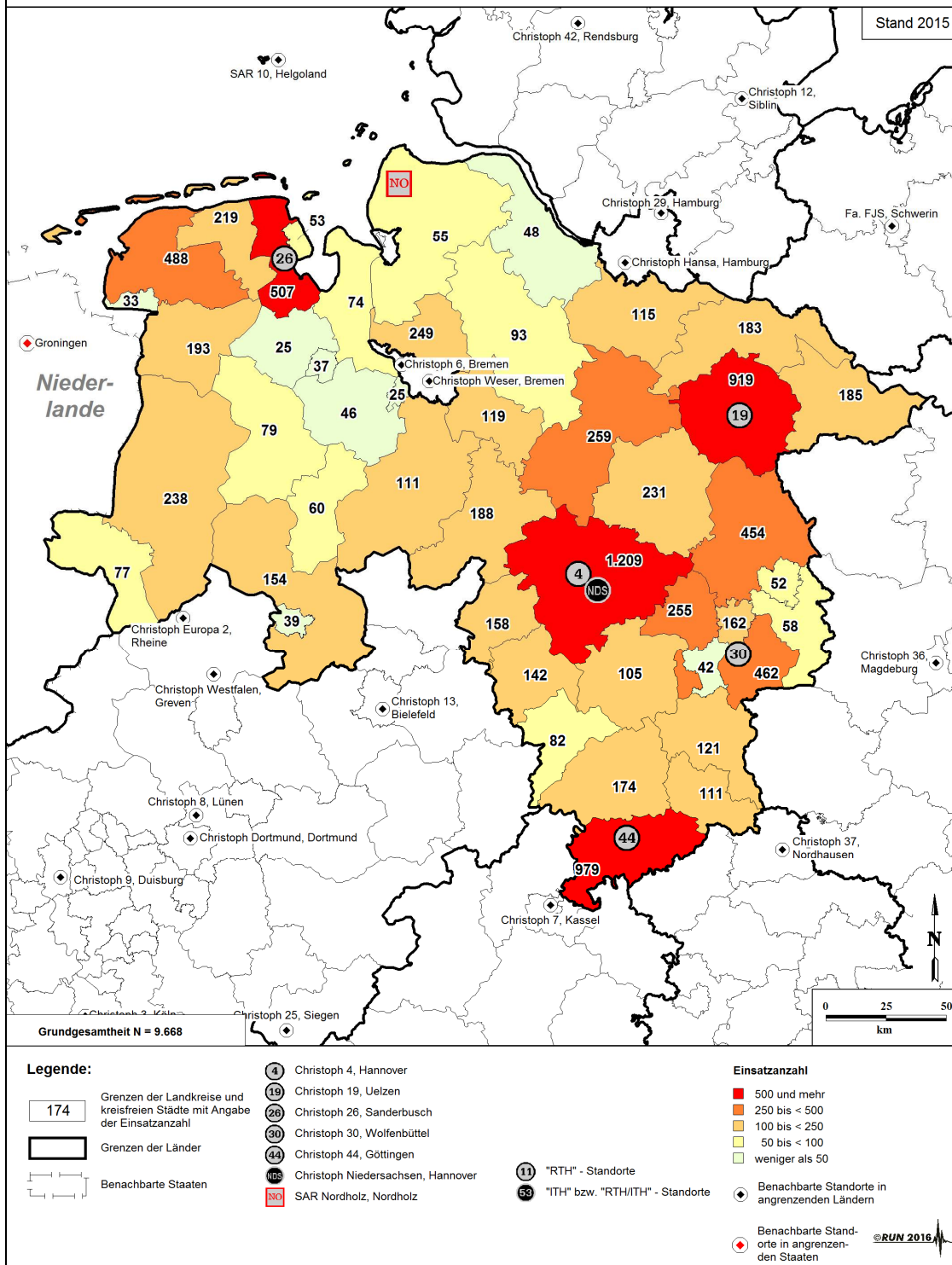


Karte 3

Räumliche Verteilung des Gesamteinsatzaufkommens mit Einsatzort in Mecklenburg-Vorpommern

Länderbezogene Auswertung des bundeseinheitlichen Datensatzes "Luftrettung" für das Jahr 2015

Räumliche Verteilung des Gesamteinsatzaufkommens mit Einsatzort im Land Niedersachsen

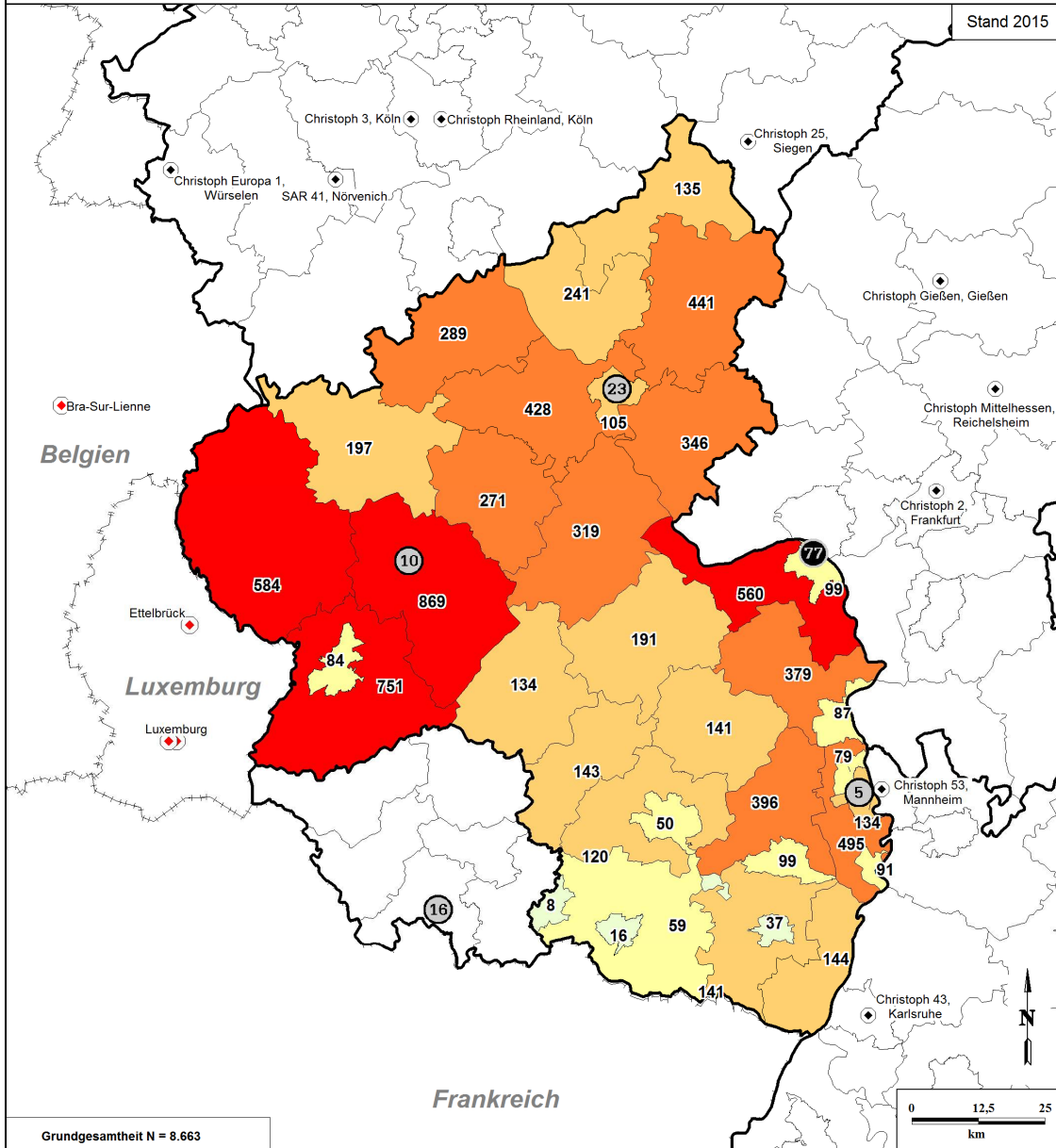


Karte 4

Räumliche Verteilung des Gesamteinsatzaufkommens mit Einsatzort in Niedersachsen

Länderbezogene Auswertung des bundeseinheitlichen Datensatzes "Luftrettung" für das Jahr 2015

Räumliche Verteilung des Gesamteinsatzaufkommens mit Einsatzort im Land Rheinland-Pfalz



Legende:

- 197 Grenzen der Landkreise und kreisfreien Städte mit Angabe der Einsatzanzahl
- Grenzen der Länder
- Benachbarte Staaten

- 5 Christoph 5, Ludwigshafen
- 10 Christoph 10, Wittlich
- 16 Christoph 16, Saarbrücken
- 23 Christoph 23, Koblenz
- 77 Christoph 77, Mainz
- 11 "RTH" - Standorte
- 53 "ITH" bzw. "RTH/ITH" - Standorte

Einsatzanzahl

- 500 und mehr
- 250 bis < 500
- 100 bis < 250
- 50 bis < 100
- weniger als 50
- Benachbarte Standorte in angrenzenden Ländern
- Benachbarte Standorte in angrenzenden Staaten

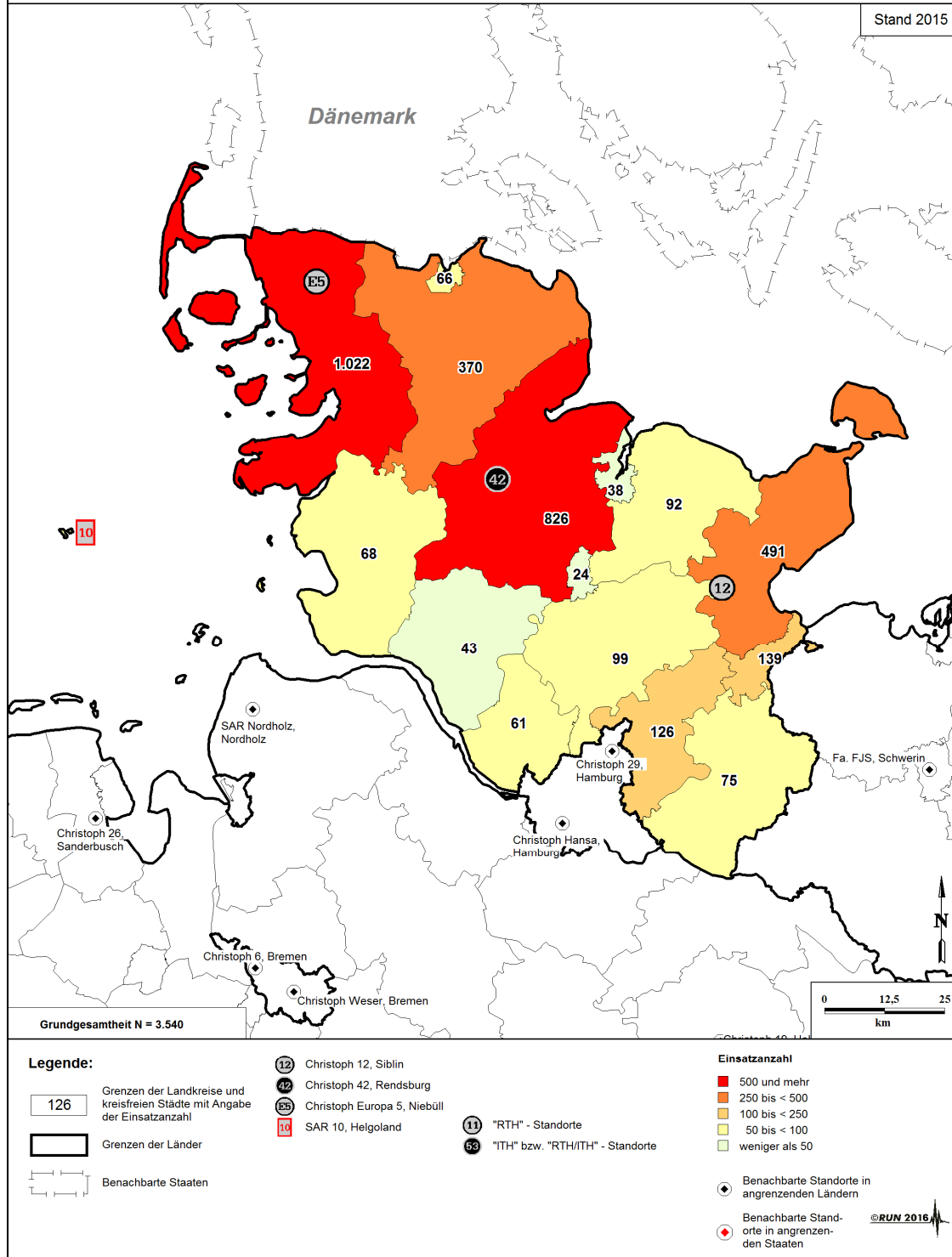
©RUN 2016

Karte 5

Räumliche Verteilung des Gesamteinsatzaufkommens mit Einsatzort in Rheinland-Pfalz

Länderbezogene Auswertung des bundeseinheitlichen Datensatzes "Luftrettung" für das Jahr 2015

Räumliche Verteilung des Gesamteinsatzaufkommens mit Einsatzort im Land Schleswig-Holstein



Karte 6

Räumliche Verteilung des Gesamteinsatzaufkommens mit Einsatzort in Schleswig-Holstein

Verteilung des Einsatzaufkommens der Einsatzart „Primäreinsatz“ mit Einsatzort in den Ländern

Die Karten 7 - 10 stellen die räumliche Verteilung des Gesamteinsatzaufkommens der Einsatzart „Primäreinsatz“ auf der Ebene der Landkreise und kreisfreien Städte der Bundesländer dar. In den Karten sind die unter der Einsatzart „Primäreinsatz“ im bundeseinheitlichen Datensatz „Luftrettung“ enthaltenen Differenzierungen zusammengefasst enthalten. Dies sind: „Primäreinsatz, nur Versorgung“, „Primäreinsatz mit bodengebundenem Patiententransport unter Begleitung des Hubschrauberarztes“, „Primärtransport (Patiententransport im Hubschrauber)“.

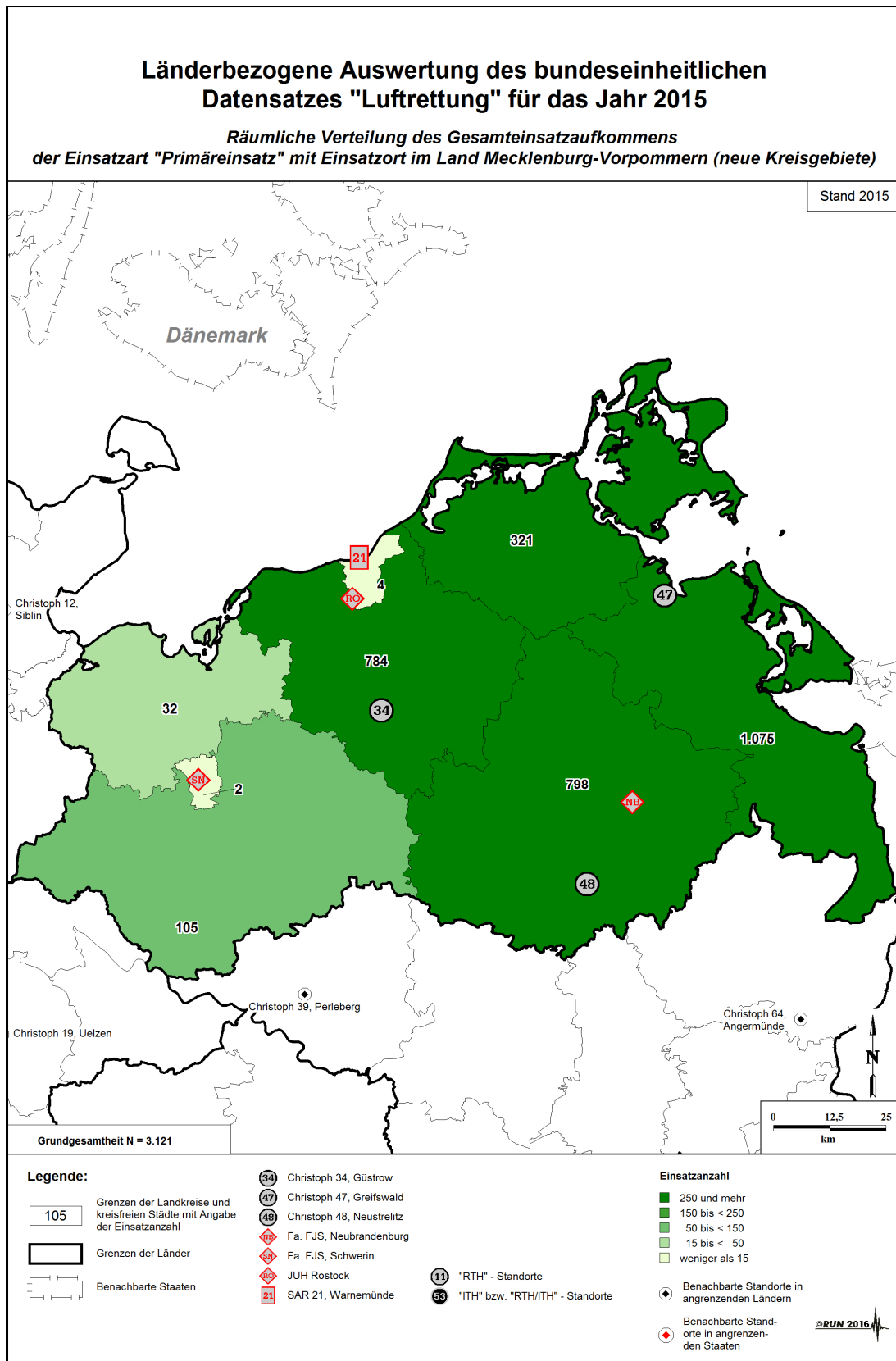
Räumliche Verteilung des Einsatzaufkommens der Einsatzart „Primäreinsatz“ je 10.000 Einwohner mit Einsatzort in den Ländern

Die Karten 11 - 14 stellen die räumliche Verteilung des Gesamteinsatzaufkommens der Einsatzart „Primäreinsatz“ auf der Ebene der Landkreise und kreisfreien Städte in Relation zur jeweiligen Einwohnerzahl dar. In den Karten sind gleichfalls die unter der Einsatzart „Primäreinsatz“ im Einsatzdatensatz des bundeseinheitlichen Datensatzes „Luftrettung“ enthaltenen Differenzierungen zusammengefasst enthalten.

Räumliche Verteilung des Einsatzaufkommens der Einsatzart „Sekundäreinsatz“ mit Einsatzort in den Ländern

Die Karten 15 - 18 stellen die räumliche Verteilung des Gesamteinsatzaufkommens der Einsatzart „Sekundäreinsatz“ auf der Ebene der Landkreise und kreisfreien Städte für die einzelnen Länder dar. Das Gesamteinsatzaufkommen umfasst die dem Land bzw. den Ländern zuordenbaren Einsätze der Einsatzart „Sekundäreinsatz“. Kriterium für die Zuordnung zum jeweiligen Landkreis/zur jeweiligen kreisfreien Stadt ist der Standort des den Patienten abgebenden Krankenhauses (Quellklinik).

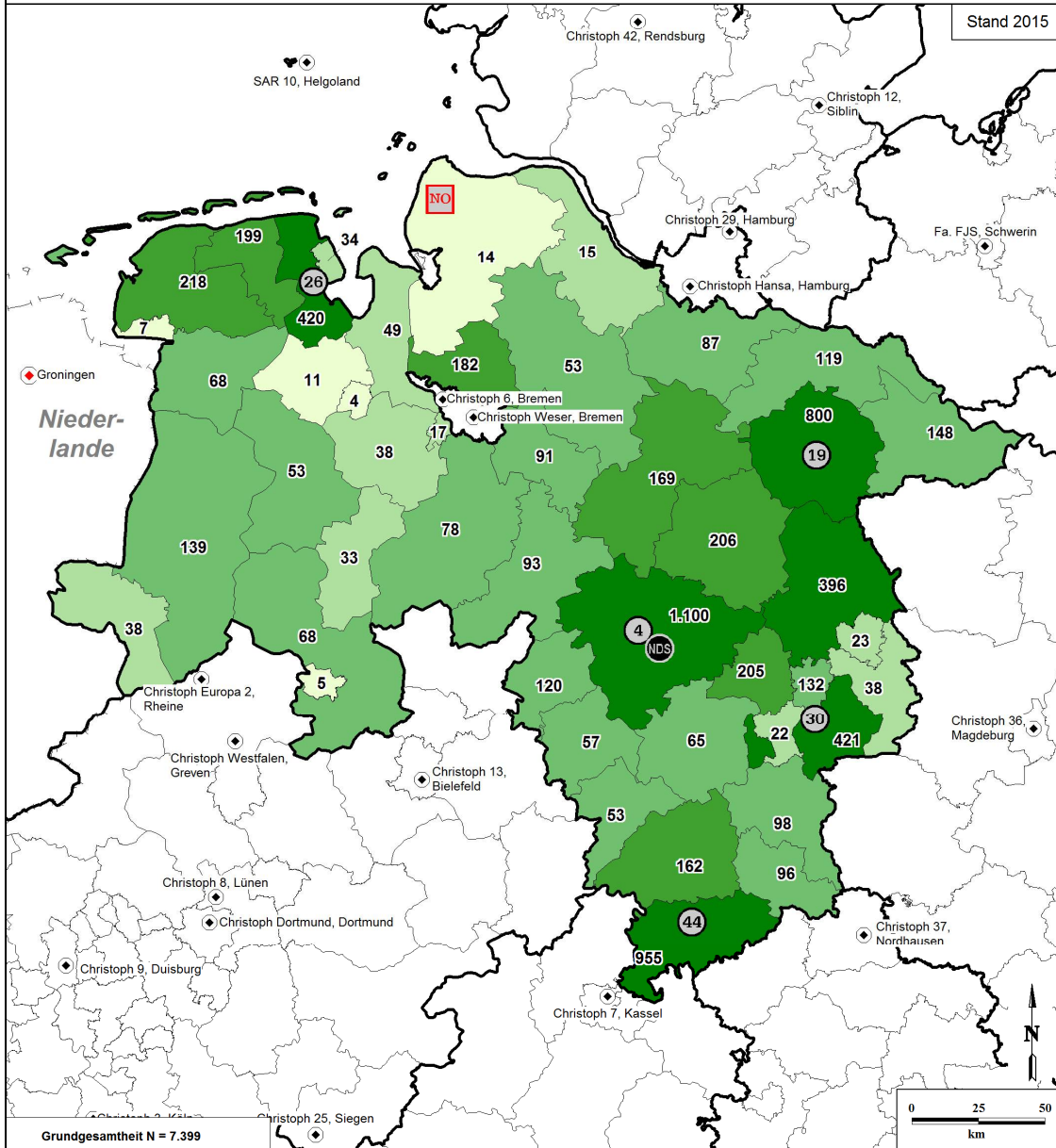
Die Grundlage für die Ermittlung der Grundgesamtheit je Land für die zuvor angeführten Fragestellungen bildet der Basisdatensatz, abzüglich der Einsätze mit einem Einsatzort im Ausland. Zusätzlich fanden die von den ausländischen Hubschrauberstandorten auf dem Gebiet Deutschlands erbrachten Einsatzleistungen Berücksichtigung, sofern entsprechende Angaben in den Datensätzen vorlagen.



Karte 7 Räumliche Verteilung des Einsatzaufkommens der Einsatzart „Primäreinsatz“ mit Einsatzort in Mecklenburg-Vorpommern

Länderbezogene Auswertung des bundeseinheitlichen Datensatzes "Luftrettung" für das Jahr 2015

Räumliche Verteilung des Gesamteinsatzaufkommens der Einsatzart "Primäreinsatz" mit Einsatzort im Land Niedersachsen



Grundgesamtheit N = 7.399

Legende:

- 206: Grenzen der Landkreise und kreisfreien Städte mit Angabe der Einsatzanzahl
- Grenzen der Länder
- Benachbarte Staaten
- Christoph 4, Hannover
- Christoph 19, Uelzen
- Christoph 26, Sanderbusch
- Christoph 30, Wolfenbüttel
- Christoph 44, Göttingen
- Christoph Niedersachsen, Hannover
- SAR Nordholz, Nordholz
- "RTH" - Standorte
- "ITH" bzw. "RTH/ITH" - Standorte

Einsatzanzahl

- 250 und mehr
- 150 bis < 250
- 50 bis < 150
- 15 bis < 50
- weniger als 15

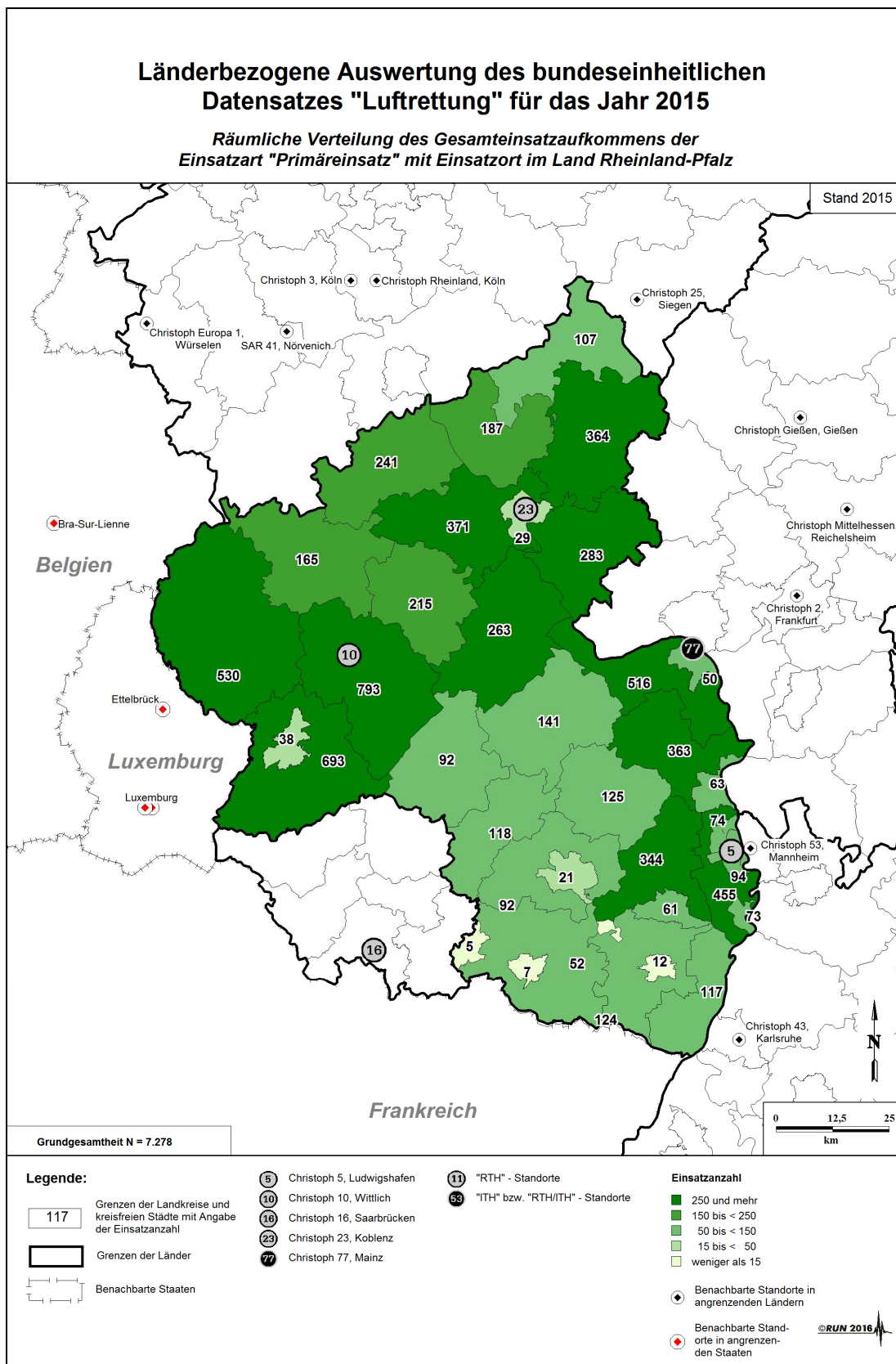
Benachbarte Standorte in angrenzenden Ländern

Benachbarte Standorte in angrenzenden Staaten

©RUN 2015

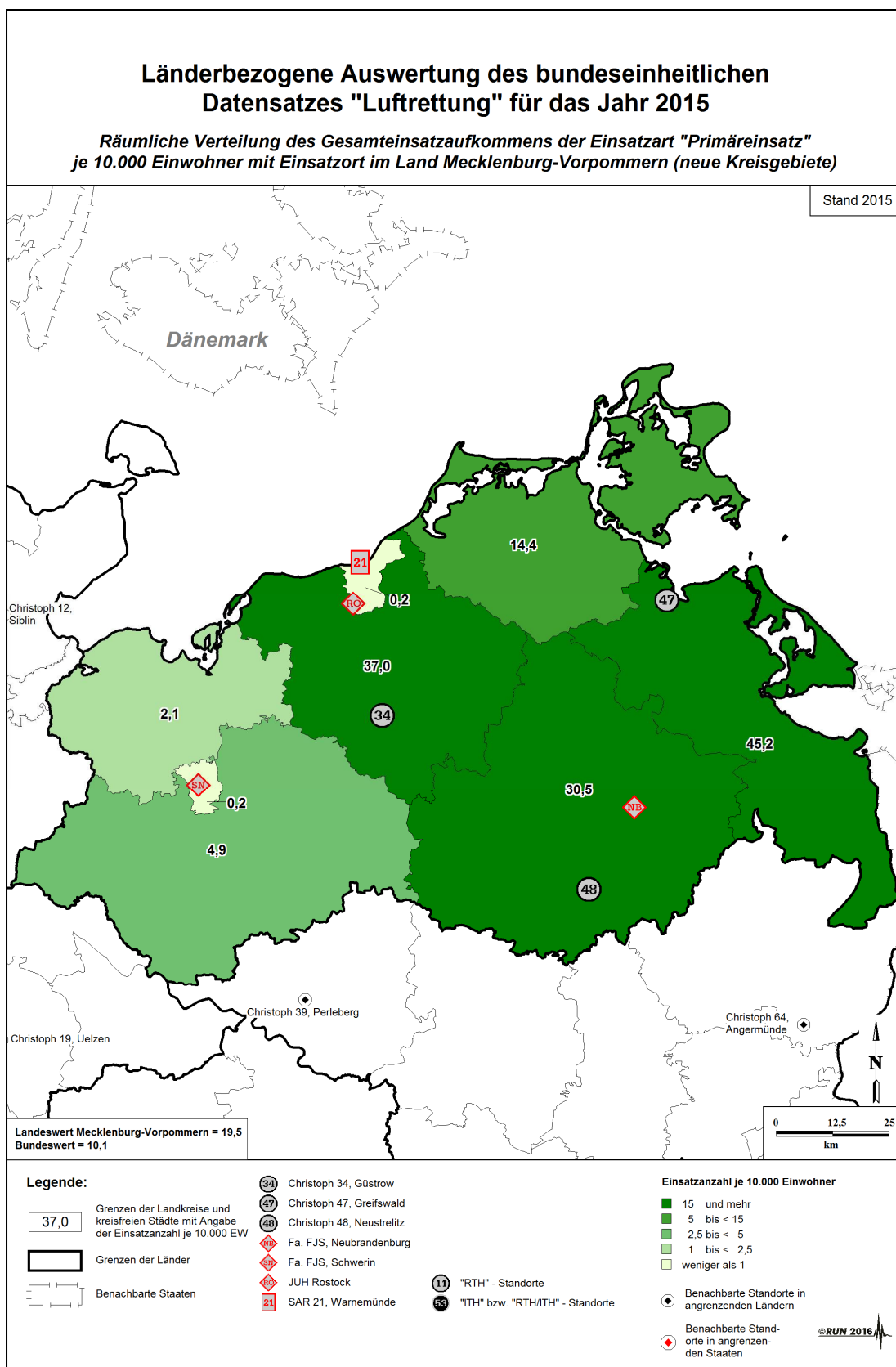
Karte 8

Räumliche Verteilung des Einsatzaufkommens der Einsatzart „Primäreinsatz“ mit Einsatzort in Niedersachsen

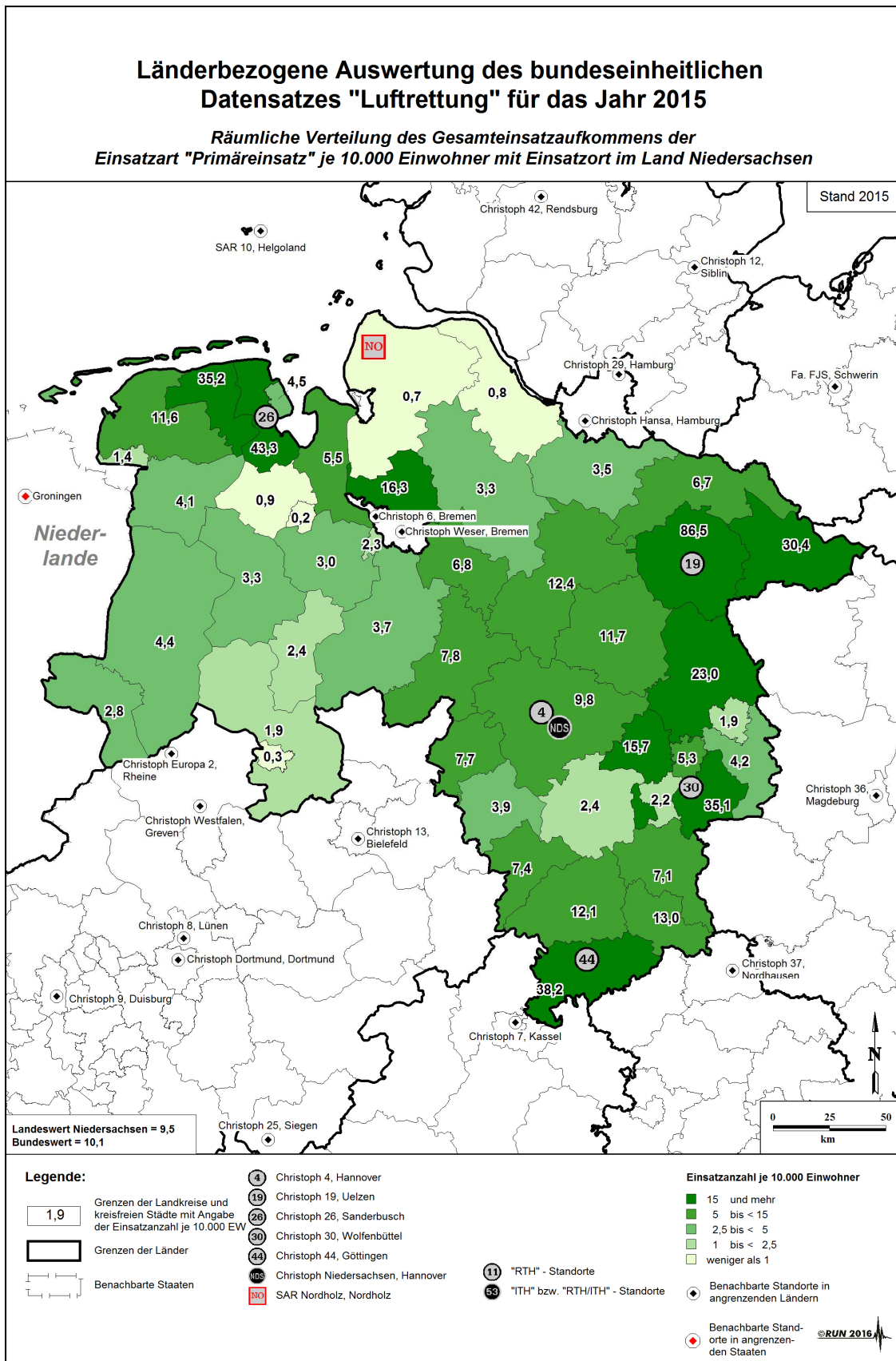


Karte 9

Räumliche Verteilung des Einsatzaufkommens der Einsatzart „Primäreinsatz“ mit Einsatzort in Rheinland-Pfalz

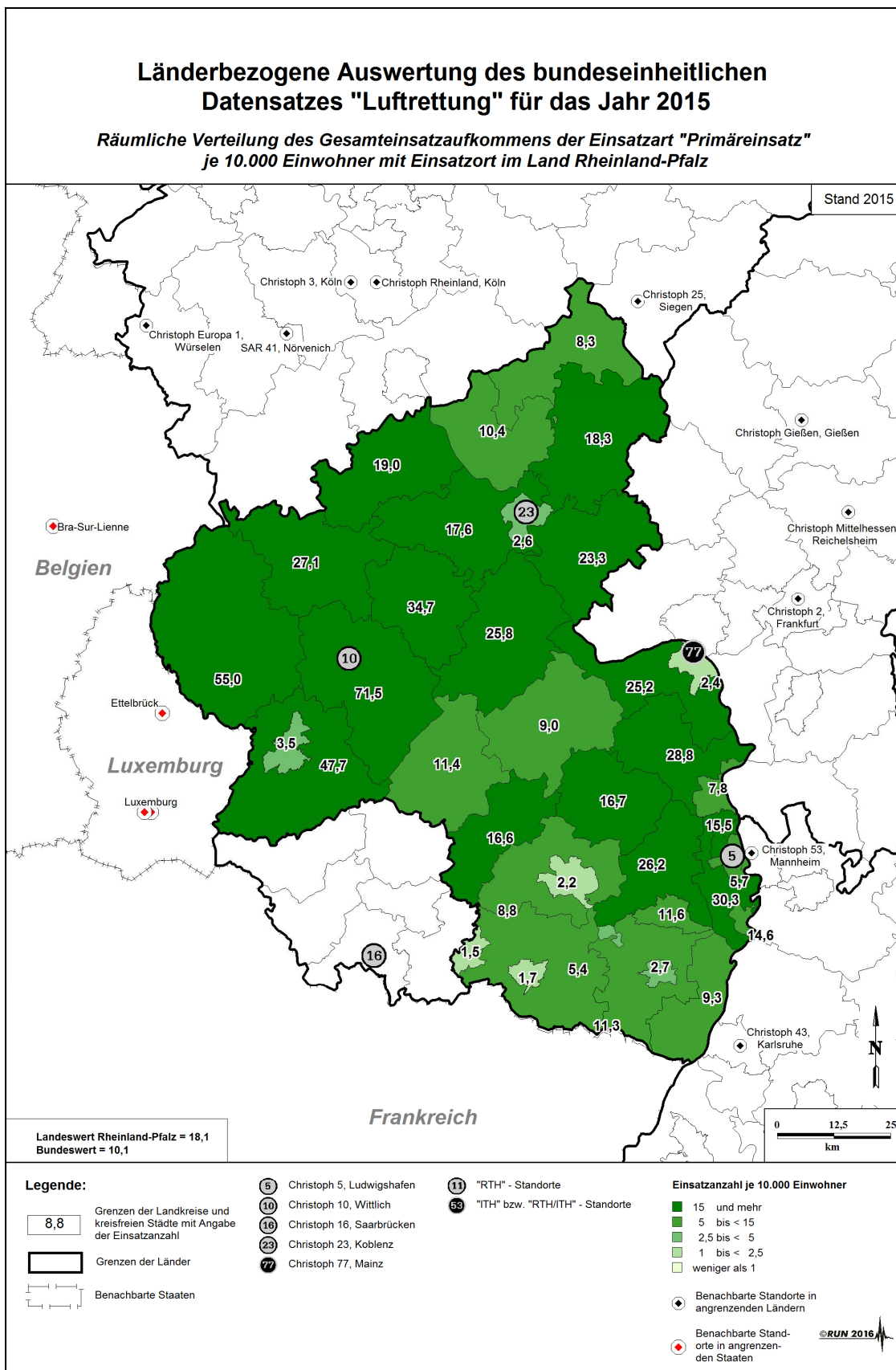


Karte 11 Einsatzaufkommen je 10.000 Einwohner der Einsatzart „Primäreinsatz“ mit Einsatzort in Mecklenburg-Vorpommern



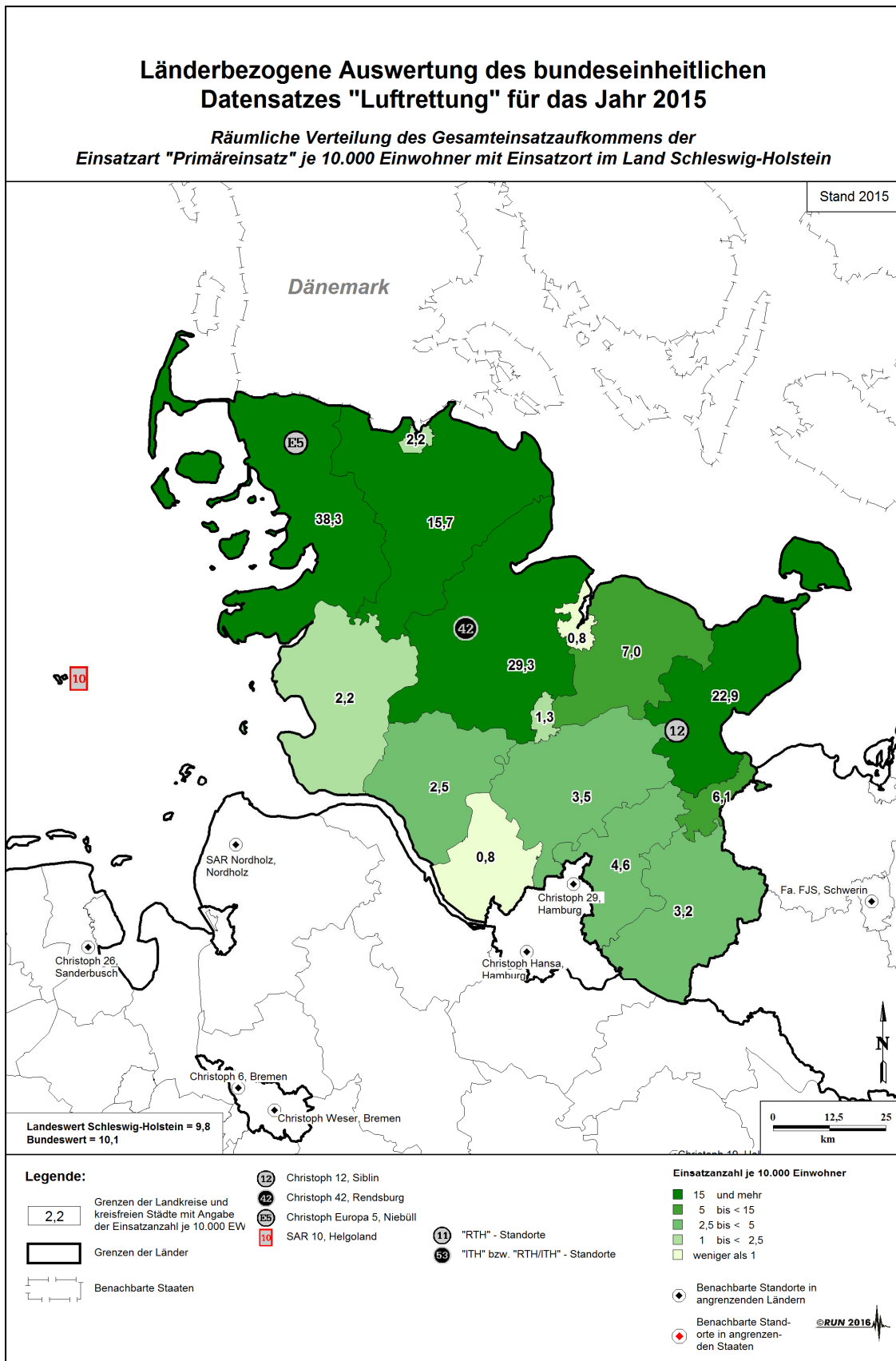
Karte 12

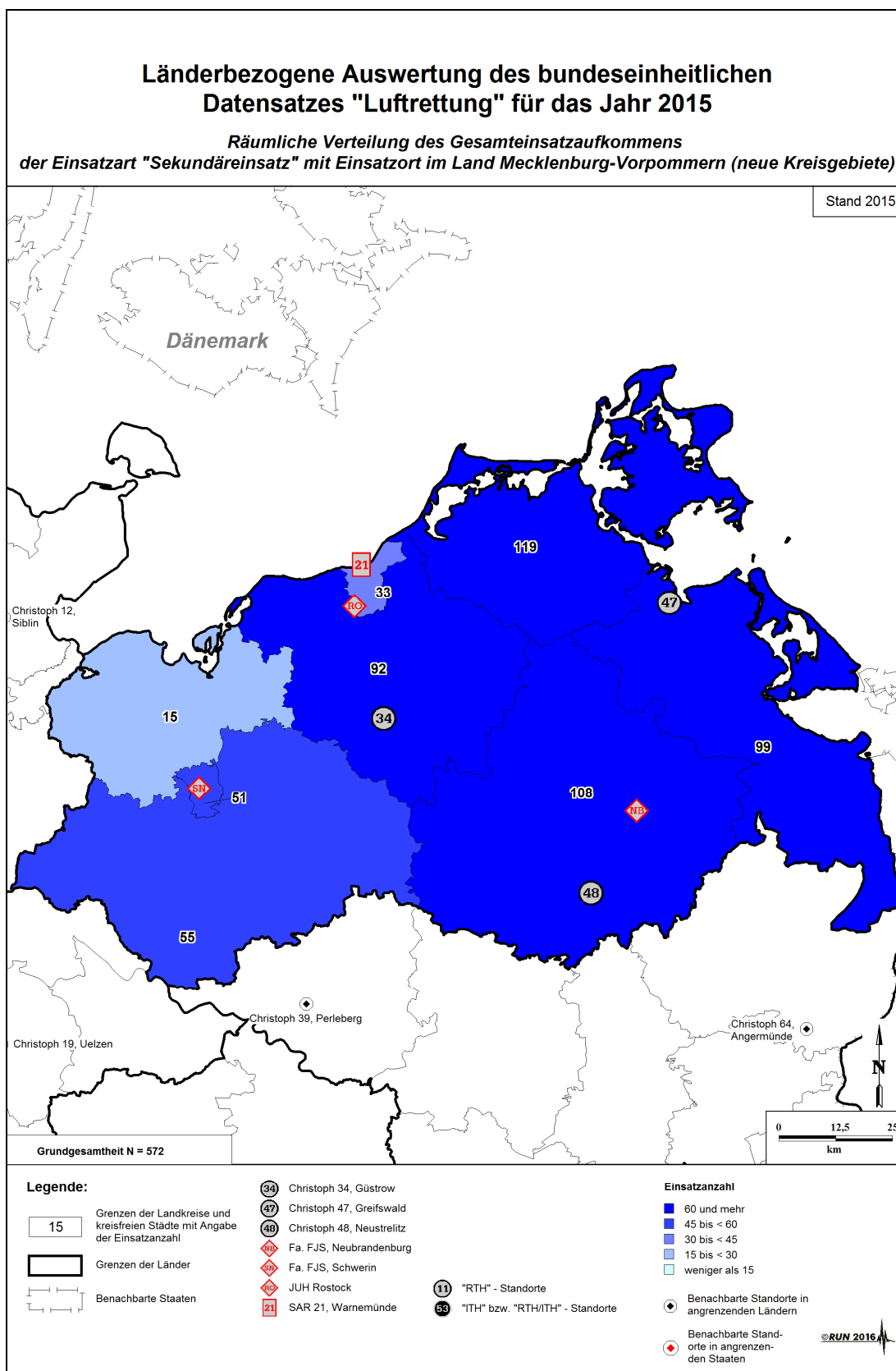
Einsatzaufkommen je 10.000 Einwohner der Einsatzart „Primäreinsatz“ mit Einsatzort in Niedersachsen



Karte 13

Einsatzaufkommen je 10.000 Einwohner der Einsatzart „Primäreinsatz“ mit Einsatzort in Rheinland-Pfalz



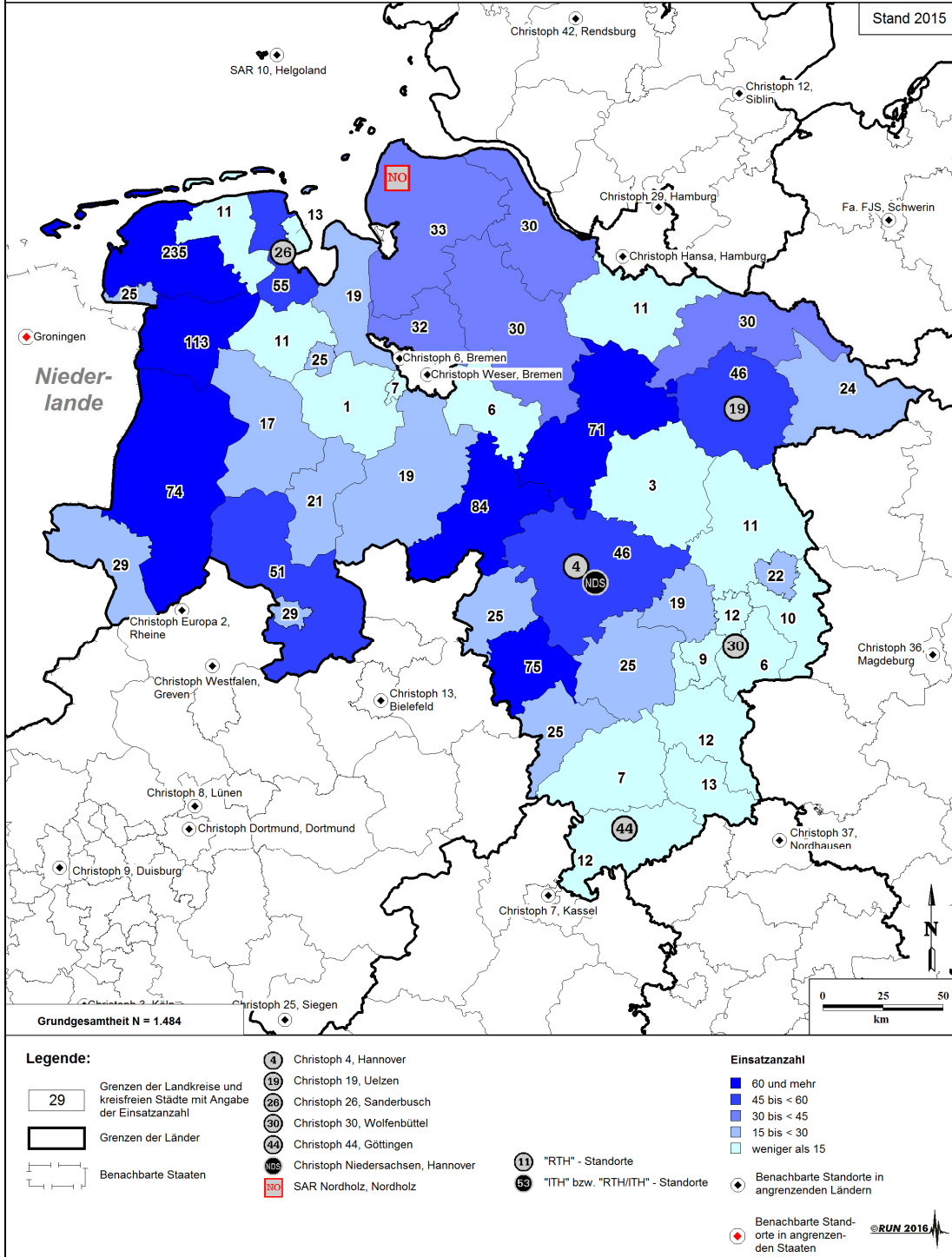


Karte 15

Räumliche Verteilung des Einsatzaufkommens der Einsatzart „Sekundäreinsatz“ mit Einsatzort in Mecklenburg-Vorpommern

Länderbezogene Auswertung des bundeseinheitlichen Datensatzes "Luftrettung" für das Jahr 2015

Räumliche Verteilung des Gesamteinsatzaufkommens der Einsatzart "Sekundäreinsatz" mit Einsatzort im Land Niedersachsen

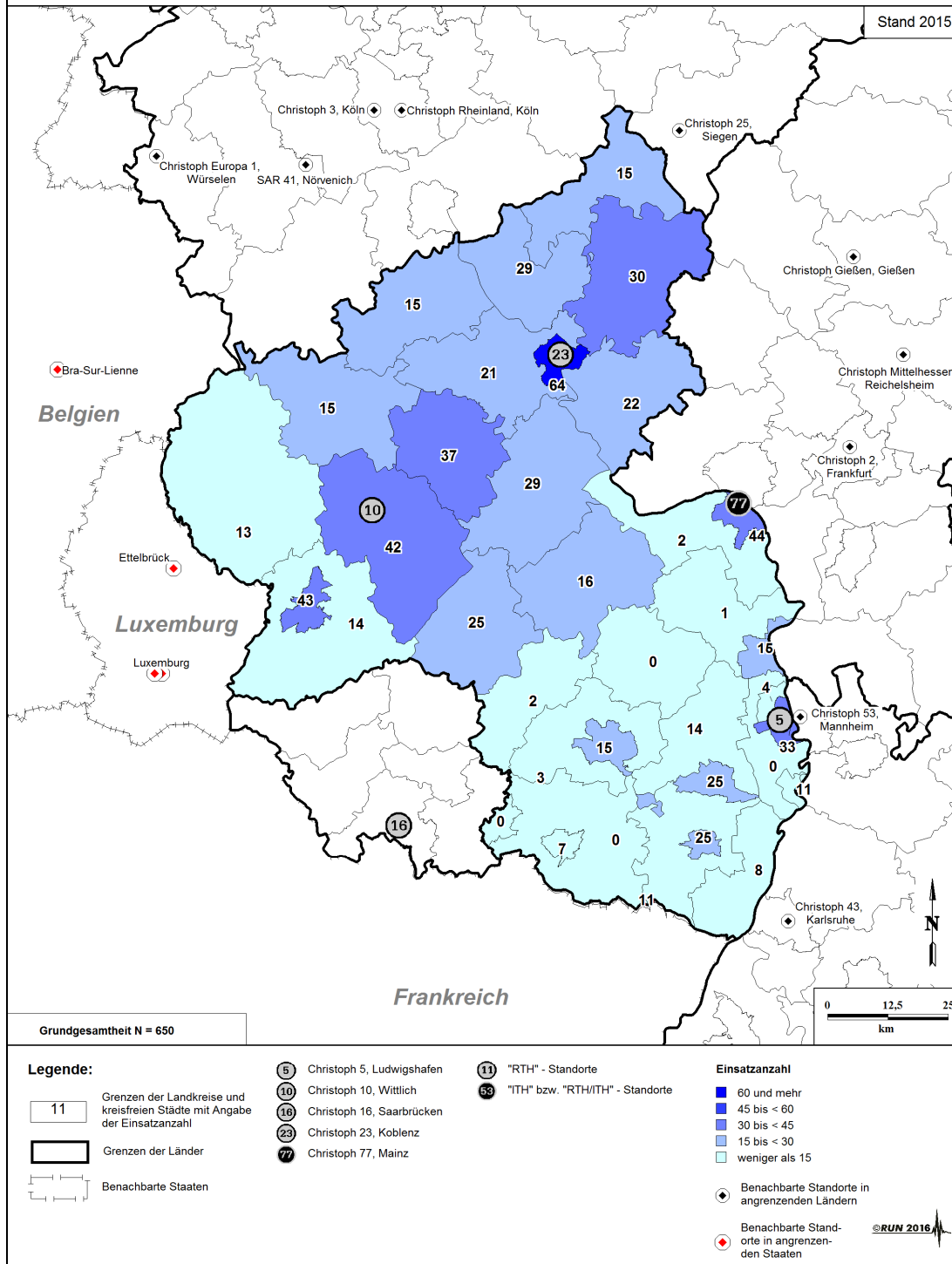


Karte 16

Räumliche Verteilung des Einsatzaufkommens der Einsatzart „Sekundäreinsatz“ mit Einsatzort in Niedersachsen

Länderbezogene Auswertung des bundeseinheitlichen Datensatzes "Luftrettung" für das Jahr 2015

Räumliche Verteilung des Gesamteinsatzaufkommens der Einsatzart "Sekundäreinsatz" mit Einsatzort im Land Rheinland-Pfalz

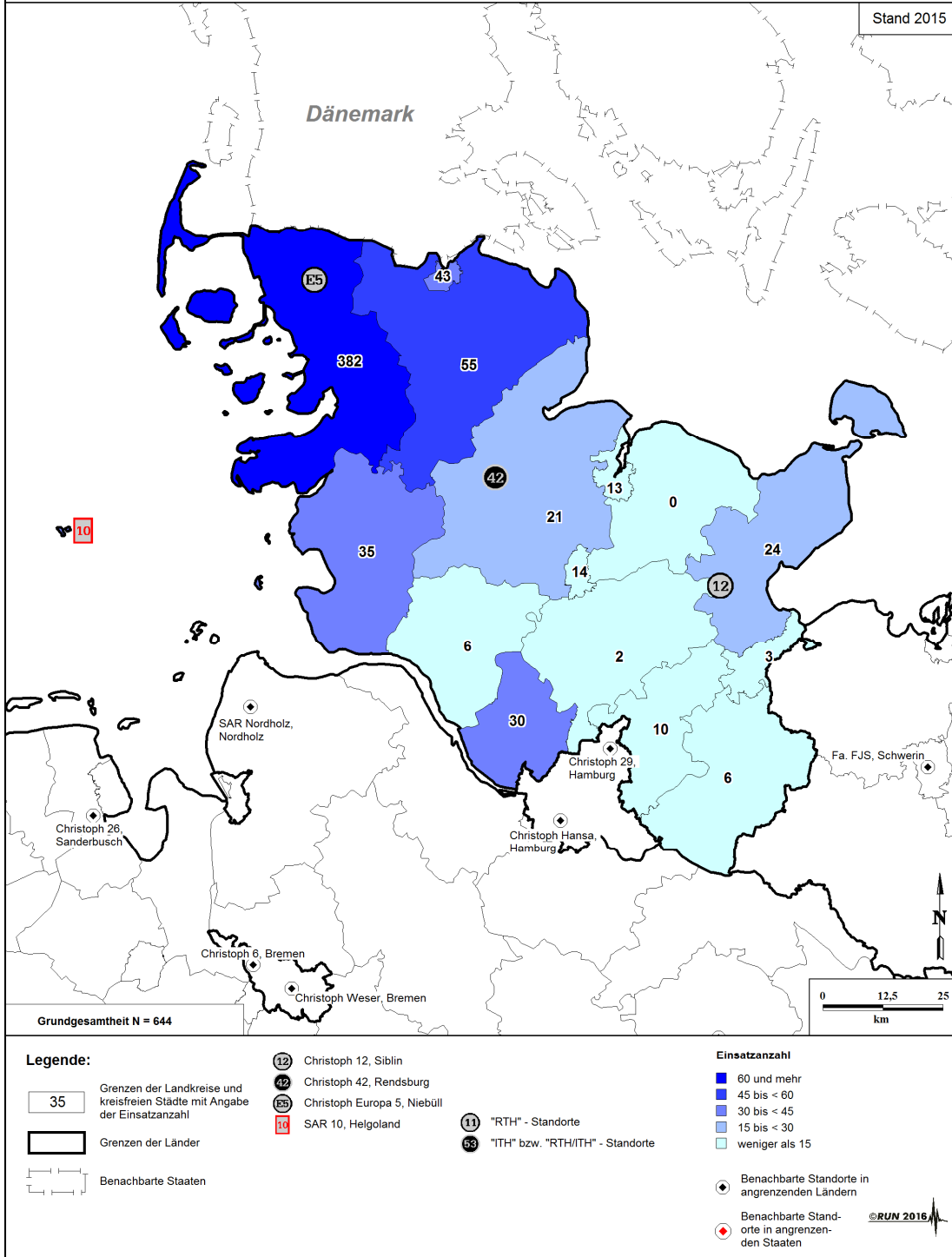


Karte 17

Räumliche Verteilung des Einsatzaufkommens der Einsatzart „Sekundäreinsatz“ mit Einsatzort in Rheinland-Pfalz

Länderbezogene Auswertung des bundeseinheitlichen Datensatzes "Luftrettung" für das Jahr 2015

Räumliche Verteilung des Gesamteinsatzaufkommens der Einsatzart "Sekundäreinsatz" mit Einsatzort im Land Schleswig-Holstein



Karte 18

Räumliche Verteilung des Einsatzaufkommens der Einsatzart „Sekundäreinsatz“ mit Einsatzort in Schleswig-Holstein

Transportdistanzen bei Einsätzen der Einsatzart „Sekundäreinsatz“

Tabelle 7 gibt die Ergebnisse der Analysen der stationsbezogenen Transportdistanzen bei Einsätzen der Einsatzart „Sekundäreinsatz“ wieder. In den Spalten 6 - 12 ist der prozentuale Anteil der Einsätze in der jeweiligen Transportdistanzklasse sowie in der letzten Spalte (Spalte 13) die durchschnittliche Transportdistanz der Standorte bei Sekundäreinsätzen angegeben.

Stationsbezogene Anflugdistanzen bei Einsätzen der Einsatzart „Primäreinsatz“

Tabelle 8 stellt die stationsbezogenen Anflugdistanzen bei Einsätzen der Einsatzart „Primäreinsatz“ dar. In den Spalten 6 - 11 ist der prozentuale Anteil der Einsätze in der jeweiligen Anflugdistanzklasse im Verhältnis zur Gesamtprimäreinsatzzahl sowie in Spalte 12 die durchschnittliche Anflugdistanz der Standorte bei Primäreinsätzen angegeben.

Grundlage für beide Auswertungen stellt der Basisdatensatz, abzüglich der Einsätze mit einem Einsatzort im Ausland dar. Der Standort Rostock wurde aufgrund der Datenverfügbarkeit auf der Basis des bundeseinheitlichen Datensatzes „Luftrettung“ in den Berechnungen für die ITH-Standorte berücksichtigt.

Die in der jeweiligen Spalte 5 „Auswertbares Gesamteinsatzaufkommen“ enthaltenen Angaben beziehen sich auf die auswertbare Grundgesamtheit der Fragestellung. Dies bedeutet, dass die Merkmale „Einsatzart“ **und** „Transportdistanz“ bzw. „Anflugdistanz“ in den Datensätzen auswertbar vorliegen müssen. Bei unplausiblen Einträgen im Feld Transportdistanz blieben diese Einsätze unberücksichtigt.

Zur Berechnung der durchschnittlichen Transportdistanzen wie der durchschnittlichen Anflugdistanzen auf Bundesebene fanden die entsprechenden Angaben aller deutschen Standorte Eingang in die Analysen. Somit ist die Möglichkeit gegeben, den jeweiligen Standortwert mit dem bundesdeutschen Referenzwert zu vergleichen.

Land	Standort	Rettungs- mittelart	Sekundär- einsätze	Aus- wertbar	bis 30 km	31 - < 60 km	60 - < 90 km	90 - < 140km	140 - < 200 km	200 - < 300 km	über 300 km	Ø Transport- distanz in km
Mecklenburg - Vorpommern	Christoph 34, Glüströw	RTH	16	2	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	8,50
	Christoph 47, Greifswald	RTH	109	109	9,17%	80,73%	6,42%	1,83%	1,83%	0,00%	0,00%	45,40
	Christoph 48, Neustrelitz	RTH	35	35	0,00%	54,29%	42,86%	2,86%	0,00%	0,00%	0,00%	59,17
	SAR 21, Warnemünde	SAR	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
	JUH Rostock, Rostock	k.A.	257	257	3,50%	20,23%	30,74%	20,62%	7,78%	13,23%	3,89%	120,95
	Fa. FJS, Neubrandenburg	k.A.	80	80	0,00%	8,75%	65,00%	20,00%	3,75%	1,25%	1,25%	82,69
Niedersachsen	Fa. FJS, Schwerin	k.A.	89	89	4,49%	6,74%	38,20%	28,09%	15,73%	5,62%	1,12%	97,87
	Christoph 4, Hannover	RTH	12	12	16,67%	50,00%	16,67%	16,67%	0,00%	0,00%	0,00%	56,83
	Christoph 19, Uelzen	RTH	53	49	2,04%	30,61%	30,61%	36,73%	0,00%	0,00%	0,00%	74,88
	Christoph 26, Sanderbusch	RTH	353	350	6,29%	46,00%	41,71%	4,29%	1,43%	0,29%	0,00%	57,77
	Christoph 30, Wolfenbüttel	RTH	19	16	12,50%	43,75%	43,75%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	51,56
	Christoph 44, Göttingen	RTH	36	36	19,44%	33,33%	36,11%	11,11%	0,00%	0,00%	0,00%	56,22
	Christoph Niedersachsen, Hannover	ITH	535	528	8,33%	30,11%	30,30%	15,53%	9,28%	3,98%	2,46%	89,14
	SAR Nordholz	SAR	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
	Christoph 5, Ludwigshafen	RTH	106	104	43,27%	44,23%	11,54%	0,96%	0,00%	0,00%	0,00%	35,27
	Christoph 10, Wittlich	RTH	77	73	6,85%	67,12%	15,07%	9,59%	1,37%	0,00%	0,00%	55,63
Rheinland-Pfalz	Christoph 23, Koblenz	RTH	77	77	32,47%	35,06%	25,97%	6,49%	0,00%	0,00%	0,00%	45,70
	Christoph 77, Mainz	RTH/ITH	193	192	5,21%	29,17%	31,77%	16,67%	5,73%	8,33%	3,13%	96,54
	Christoph 12, Sibirin	RTH	33	30	46,67%	33,33%	10,00%	6,67%	3,33%	0,00%	0,00%	45,93
	Christoph 42, Rendsburg	RTH/ITH	214	214	4,21%	32,71%	42,52%	16,82%	2,34%	1,40%	0,00%	71,52
Schleswig-Holstein	Christoph Europa 5, Niebüll	RTH/ITH	342	341	2,93%	27,27%	49,85%	14,66%	5,28%	0,00%	0,00%	75,05
	SAR 10, Helgoland	SAR	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
			14.854	14.706	14,57%	39,24%	26,74%	12,34%	4,26%	1,78%	1,07%	69,22
Deutschland GSA/MT		RTH	4.320	4.245	19,65%	45,65%	25,70%	7,66%	1,13%	0,14%	0,07%	53,53
		ITH	6.090	6.042	12,28%	34,19%	27,76%	14,37%	6,09%	3,28%	2,04%	80,74
		RTH/ITH	4.275	4.250	13,25%	41,25%	25,36%	13,65%	4,56%	1,22%	0,71%	67,66
Stand 2015												



Tabelle 7 Transportdistanzen bei Einsätzen der Einsatzart „Sekundäreinsatz“

Land	Standort	Rettungs- mittelart	Primär- einsätze	Aus- wertbar	bis 15 km	16 - < 30 km	30 - < 50 km	50 - < 60km	60 - < 70 km	über 70 km	Ø Anflug- distanz in km
Mecklenburg - Vorpommern	Christoph 34, Güstrow	RTH	848	152	90,13%	5,26%	4,61%	0,00%	0,00%	0,00%	9,78
	Christoph 47, Greifswald	RTH	1.297	1.295	25,79%	28,80%	24,09%	16,22%	3,32%	1,78%	29,84
	Christoph 48, Neustrelitz	RTH	1.064	1.054	20,78%	41,46%	24,95%	4,55%	2,94%	5,31%	30,19
	SAR 21, Warnemünde	SAR	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
	JUH Rostock, Rostock	k.A.	73	73	4,11%	9,59%	8,22%	9,59%	8,22%	60,27%	75,81
	Fa. F.J.S., Neubrandenburg	k.A.	0	0	-	-	-	-	-	-	-
	Fa. F.J.S., Schwerin	k.A.	3	3	33,33%	0,00%	33,33%	0,00%	33,33%	0,00%	30,67
	Christoph 4, Hannover	RTH	1.403	1.403	21,24%	47,90%	21,45%	5,49%	2,35%	1,57%	27,10
	Christoph 19, Uelzen	RTH	1.294	1.290	30,85%	36,12%	23,80%	3,64%	2,87%	2,71%	25,99
	Christoph 26, Sanderbusch	RTH	950	946	24,42%	17,34%	35,10%	5,50%	6,13%	11,52%	35,96
Niedersachsen	Christoph 30, Wolfenbüttel	RTH	1.269	1.261	28,95%	44,96%	22,76%	2,46%	0,40%	0,48%	22,79
	Christoph 44, Göttingen	RTH	1.366	1.362	52,64%	26,43%	16,96%	2,13%	1,17%	0,66%	19,18
	Christoph Niedersachsen, Hannover	ITH	236	235	15,32%	37,02%	30,64%	9,79%	3,40%	3,83%	33,15
	SAR Nordholz	SAR	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
	Christoph 5, Ludwigshafen	RTH	1.689	1.681	40,21%	34,74%	17,67%	4,28%	2,02%	1,07%	22,40
	Christoph 10, Wittlich	RTH	1.791	1.785	27,73%	38,60%	28,52%	3,53%	1,34%	0,28%	25,14
	Christoph 23, Koblenz	RTH	1.491	1.486	24,09%	42,40%	29,74%	2,62%	0,81%	0,34%	25,39
	Christoph 77, Mainz	RTH/ITH	1.123	1.118	31,22%	42,93%	21,74%	2,33%	1,25%	0,54%	23,06
	Christoph 12, Sibirin	RTH	806	792	18,18%	50,13%	25,88%	3,79%	1,01%	1,01%	27,06
	Christoph 42, Rendsburg	RTH/ITH	1.177	1.165	19,91%	46,78%	21,20%	2,75%	1,46%	7,90%	30,51
Schleswig-Holstein	Christoph Europa 5, Niebüll	RTH/ITH	699	698	10,74%	24,36%	49,86%	9,60%	1,86%	3,58%	33,89
	SAR 10, Helgoland	SAR	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
Deutschland GSA/MT			80.655	79.510	34,42%	33,42%	22,84%	4,53%	2,39%	2,41%	25,36
			66.486	65.404	36,06%	33,41%	22,21%	4,30%	2,26%	1,73%	24,37
			4.618	4.595	25,61%	28,51%	24,57%	7,20%	4,53%	9,58%	34,42
			9.548	9.508	27,19%	35,82%	26,37%	4,83%	2,20%	3,60%	27,78



Tabelle 8 Stationsbezogene Anflugdistanzen bei Einsätzen der Einsatzart „Primäreinsatz“

Stand 2015

3.2.5 ANALYSEN ZU ZEITBEZOGENEN FRAGESTELLUNGEN

Verteilung des Gesamteinsatzaufkommens der Luftrettung nach Stundenintervallen im 24 h-Verlauf

Die Abbildungen 18 - 21 stellen die zeitlichen Verteilungen des „Einsatzbeginns“ bezogen auf das Gesamteinsatzaufkommen der Luftrettung sowie bezogen auf die Rettungsmittelarten „RTH“ bzw. „ITH“ und „RTH/ITH“ dar. Ferner ist das Verhältnis der Einsatzarten „Primäreinsatz“, „Sekundäreinsatz“ und „Sonstiger Einsatz“ im 24h-Verlauf veranschaulicht. Die unter der Einsatzart „Primäreinsatz“ im bundeseinheitlichen Datensatz „Luftrettung“ enthaltenen Differenzierungen: „Primäreinsatz, nur Versorgung“, „Primäreinsatz, Transport bodengebunden mit RTH-Arzt“ sowie „Primärtransport“ sind zusammengefasst dargestellt. Kriterium für die zeitliche Zuordnung bildet die Einsatzzeit „Startzeit“ (Zeitpunkt des „Lift off“ des Luftfahrzeugs).

Hinsichtlich der Ermittlung der Grundgesamtheit wird auf die zuvor für die Tabellen 7 und 8 beschriebene Verfahrensweise verwiesen. Die nicht auswertbaren Einsätze umfassen Datensätze des Basisdatensatzes, die bei der Auswertung des Gesamteinsatzaufkommens keine Dokumentation der „Startzeit“ aufweisen.²² In die Betrachtung wurden die Angaben aller Standorte aufgenommen, unabhängig von ihrer Lage in an der Auswertung teilnehmenden oder nicht teilnehmenden Ländern.

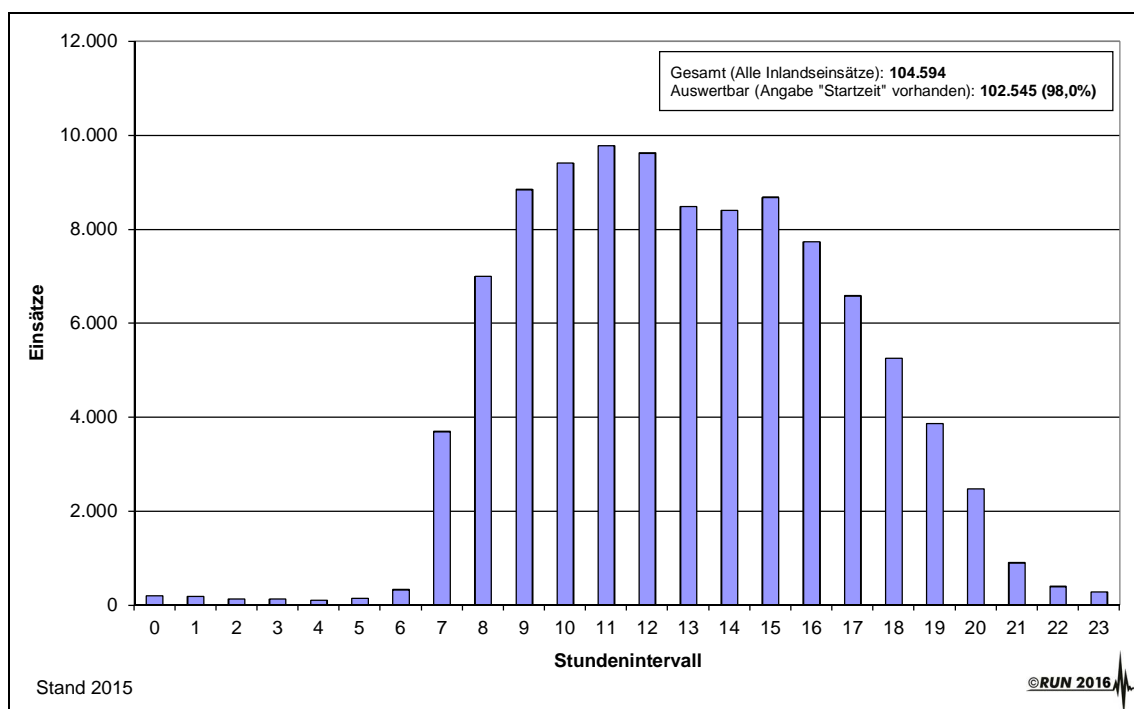


Abbildung 18 Verteilung des Gesamteinsatzaufkommens nach Stundenintervallen im 24 h-Verlauf (absolut)

²²Durch die Flottenumstellungen bedingt und hier insbesondere auf das Flugmuster H 145 bezogen, liegen nicht mehr bei allen Betreibern wie bisher die Start- und Landezeiten vor, sondern nur noch die aus dem Bordcomputer auslesbaren Anlass- und Abstellzeiten der Rotoren.

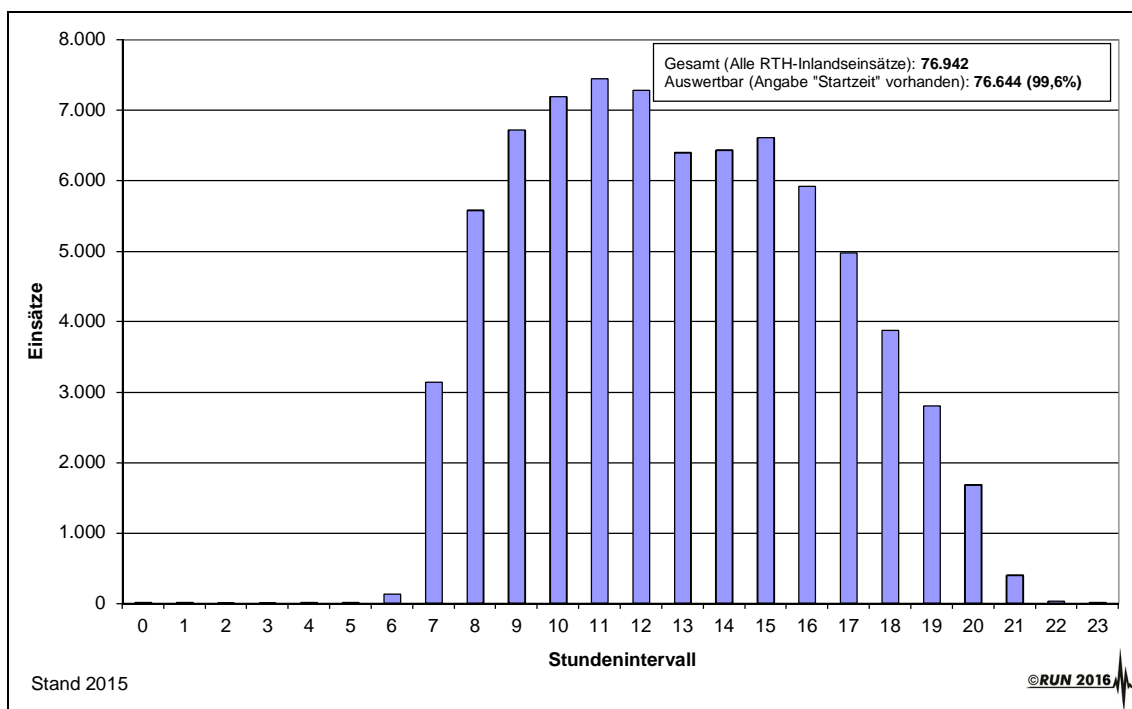


Abbildung 19 Verteilung des Gesamteinsatzaufkommens der RTH-Standorte nach Stundenintervallen im 24 h-Verlauf (absolut)

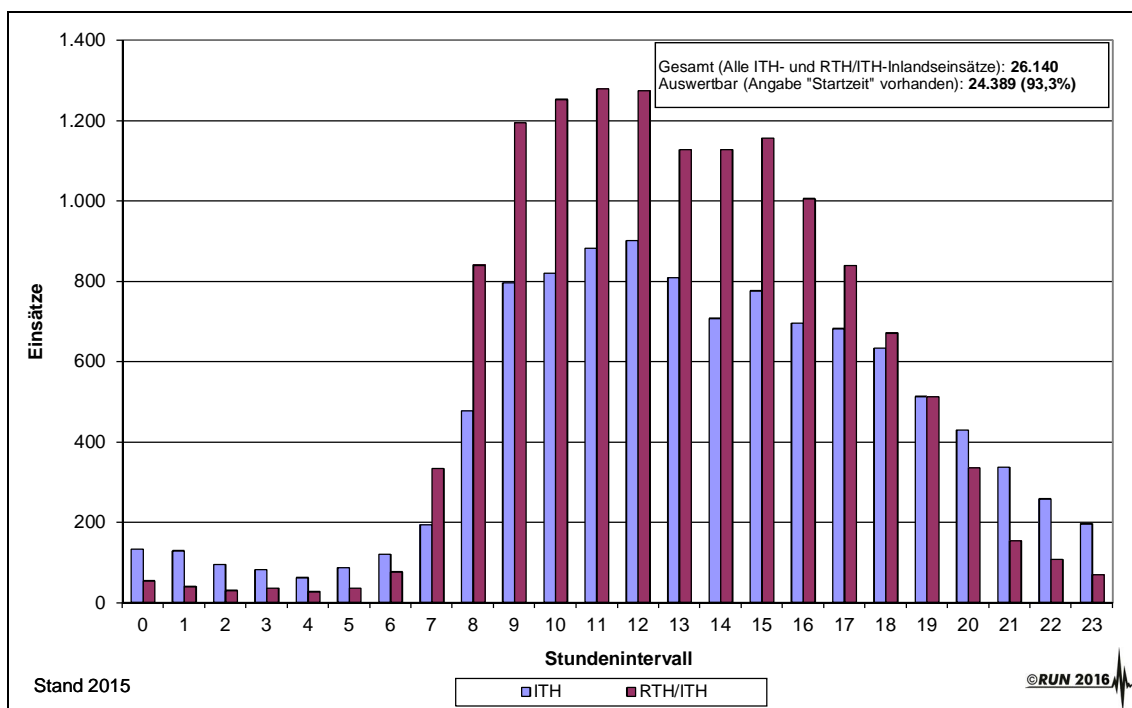


Abbildung 20 Verteilung des Gesamteinsatzaufkommens der ITH- bzw. RTH/ITH-Standorte nach Stundenintervallen im 24 h-Verlauf (absolut)

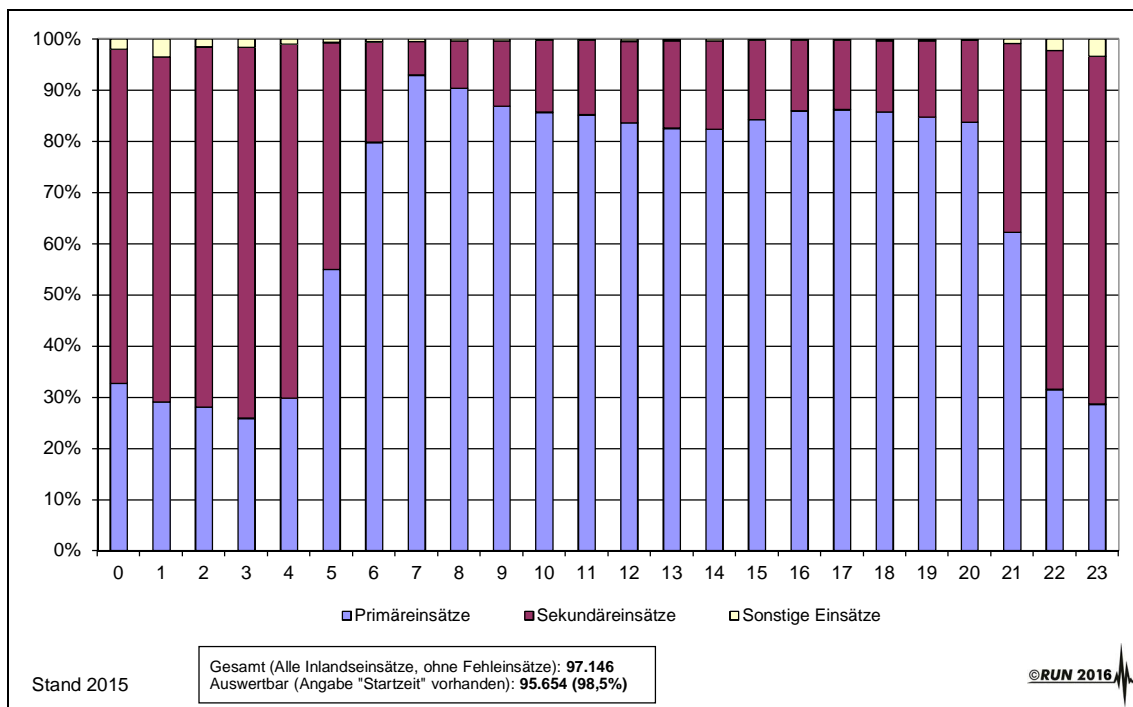


Abbildung 21 Verteilung des Gesamteinsatzaufkommens der Luftrettung nach Stundenintervallen im 24 h-Verlauf und Einsatzarten (prozentual)

Stationsbezogene Anteile der Nachteinsätze am Gesamteinsatzaufkommen der Einsatzarten „Primäreinsatz“ und „Sekundäreinsatz“

Tabelle 9 stellt die Auswertungsergebnisse der stationsbezogenen Anteile der Nachteinsätze am Gesamteinsatzaufkommen sowie an den Einsatzarten „Primäreinsatz“ und „Sekundäreinsatz“ dar. Die Identifizierung der Nachteinsätze erfolgte anhand der Differenzierung von fliegerischer Tag- und Nachtzeit. Hierbei bildet die Startzeit des Luftrettungsmittels das Zuordnungskriterium. Demzufolge wurden alle Einsätze, deren Startzeit sich im Zeitraum zwischen 30 Minuten nach Sonnenuntergang und 30 Minuten vor Sonnenaufgang befand, als Nachteinsätze gewertet. Im Umkehrschluss wurden alle Einsätze, deren Startzeit sich im Zeitraum zwischen 30 Minuten vor Sonnenaufgang und 30 Minuten nach Sonnenuntergang befand, als Tageinsätze eingeordnet. Unberücksichtigt bei der Berechnung des Nachtfluganteils bleiben somit Einsätze mit einer Startzeit zum Zeitpunkt des fliegerischen Tages und Teilflugzeiten im Bereich der fliegerischen Nacht. Bei der Ermittlung der relevanten Zeiten wurden die Koordinaten der Luftrettungsstandorte, unter Berücksichtigung von Sommer- und Winterzeit, zugrunde gelegt.

Die nicht auswertbaren Einsätze umfassen Datensätze, die keine gleichzeitige Dokumentation der Merkmale „Einsatzart“, „Einsatzdatum“ und „Startzeit“ aufweisen. In die Gesamtbetrachtung wurden die Angaben für alle Standorte aufgenommen, unabhängig von ihrer Lage in an der Auswertung teilnehmenden oder nicht teilnehmenden Ländern.

Land	Standort	Retungs- mittelart	Gesamt- einsatz- auf- kommen	Aus- wert- bar	Nachteinsatzanteil		Einsatz- art „Primär- einsatz“	Nachteinsatzanteil		Einsatzart „Sekun- där- einsatz“	Nachteinsatzanteil		Fehl- ein- sätze	Einsätze ohne Angabe der Ein- satzart
					Absol- lut	%		Absol- lut	%		Absol- ut	%		
Mecklenburg - Vorpommern	Christoph 34, Güstrow	RTH	926	922	0	0,00%	848	0	0,00%	16	0	0,00%	46	10
	Christoph 47, Greifswald	RTH	1.481	1.481	0	0,00%	1.297	0	0,00%	109	0	0,00%	69	0
	Christoph 48, Neustrelitz	RTH	1.162	1.162	0	0,00%	1.064	0	0,00%	35	0	0,00%	63	0
	SAR 21, Warnemünde	SAR	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
	JUH Rostock, Rostock	k.A.	338	338	89	26,33%	73	25	34,25%	257	60	23,35%	4	4
	Fa. F.J.S. Neubrandenburg	k.A.	80	80	0	0,00%	0	0	0,00%	80	0	0,000%	0	0
	Fa. F.J.S. Schwerin	k.A.	92	92	0	0,00%	3	0	0,00%	89	0	0,00%	0	0
	Christoph 4, Hannover	RTH	1.627	1.627	1	0,06%	1.403	1	0,07%	12	0	0,00%	212	0
	Christoph 19, Uelzen	RTH	1.500	1.499	0	0,00%	1.294	0	0,00%	53	0	0,00%	150	0
Niedersachsen	Christoph 26, Sanderbusch	RTH	1.403	1.393	130	9,33%	950	68	7,16%	353	55	15,58%	89	0
	Christoph 30, Wolfenbüttel	RTH	1.452	1.449	1	0,07%	1.269	1	0,08%	19	0	0,00%	160	0
	Christoph 44, Göttingen	RTH	1.481	1.481	0	0,00%	1.366	0	0,00%	36	0	0,00%	75	0
	Christoph Niedersachsen, Hannover	ITH	843	843	111	13,17%	236	5	2,12%	535	100	18,69%	36	0
	SAR Nordholz	SAR	70	0	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
	Christoph 5, Ludwigshafen	RTH	1.971	1.952	0	0,00%	1.689	0	0,00%	106	0	0,00%	156	0
	Christoph 10, Wittlich	RTH	2.042	2.035	0	0,00%	1.791	0	0,00%	77	0	0,00%	167	0
	Christoph 23, Koblenz	RTH	1.716	1.712	2	0,12%	1.491	2	0,13%	77	0	0,00%	144	0
	Christoph 77, Mainz	RTH/ITH	1.430	1.411	1	0,07%	1.123	1	0,09%	193	0	0,00%	95	0
Schleswig- Holstein	Christoph 12, Sibirin	RTH	986	985	1	0,10%	806	1	0,12%	33	0	0,00%	146	0
	Christoph 42, Rendsburg	RTH/ITH	1.565	1.565	111	7,09%	1.177	54	4,59%	214	50	23,36%	161	0
	Christoph Europa 5, Niebuil	RTH/ITH	1.136	1.136	0	0,00%	699	0	0,00%	342	0	0,00%	94	0
	SAR 10, Heiligoland	SAR	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
				105.567	103.377	2.714	2,63%	79.547	845	1,06%	14.489	1.662	11,47%	8.809
Deutschland GESAMT		RTH	78.570	78.143	192	0,25%	66.373	118	0,18%	4.314	57	1,32%	7.318	21
		ITH	11.753	11.023	1.848	16,76%	4.326	551	12,74%	5.919	1.156	19,53%	497	113
		RTH/ITH	15.072	14.039	674	4,80%	8.845	176	1,99%	4.087	449	10,99%	994	0



Stand 2015

Tabelle 9 Stationsbezogene Anteile der Nachteinsätze am Gesamteinsatzaufkommen nach Einsatzarten

Verteilung des Gesamteinsatzaufkommens der Luftrettung jeweils nach Einsatzarten sowie Wochen- und 24 h-Verlauf

Die Abbildungen 22 bis 25 stellen die zeitlichen Verteilungen des Gesamteinsatzaufkommens der Luftrettung wie des Aufkommens der Einsatzarten „Primäreinsatz“ und „Sekundäreinsatz“ nach Wochentagen sowie nach Stundenintervallen im 24 h-Verlauf dar.

Kriterium für die zeitliche Zuordnung zu den Stundenintervallen bildet die Einsatzzeit „Startzeit“ (Zeitpunkt des „Lift off“ des Luftfahrzeugs). Kriterium für die Zuordnung zu Wochentagen bildet die aus dem Einsatzdatum generierte Tagesbezeichnung. Hierbei wurden die länderbezogenen Feiertagsregelungen beachtet. Wochenfeiertage wurde dem Tagestyp „Sonntag“ zugeordnet.

Die nicht auswertbaren Einsätze umfassen Datensätze des Basisdatensatzes, die keine gleichzeitige Dokumentation der Merkmale „Einsatzart“ und „Einsatzdatum“ bzw. „Einsatzart“, „Einsatzdatum“ und „Startzeit“ aufweisen. Weiterhin wurden die Einsätze ausländischer Standorte in Deutschland berücksichtigt, sofern die Datensätze die relevanten Merkmale aufwiesen. In die Betrachtungen wurden die Angaben aller Standorte aufgenommen, unabhängig von ihrer Lage in an der Auswertung teilnehmenden oder nicht teilnehmenden Ländern.

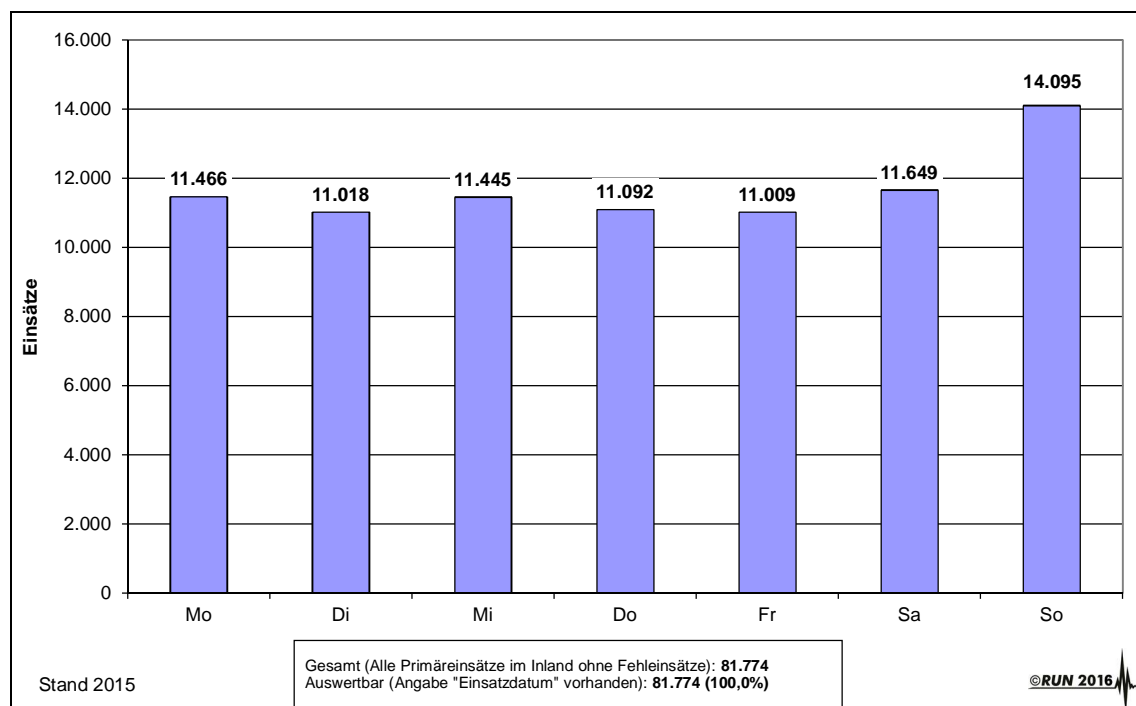


Abbildung 22 Verteilung der Primäreinsätze nach Wochentagen

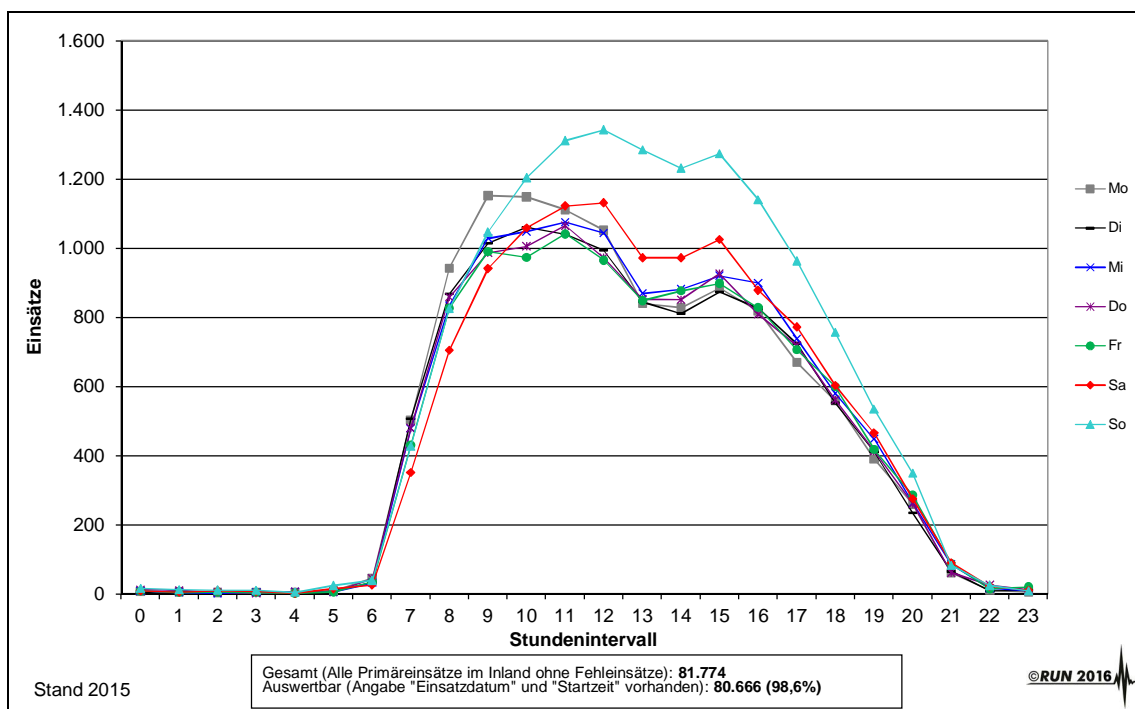


Abbildung 23 Primäreinsatzverteilung im Wochen- und 24 h-Verlauf

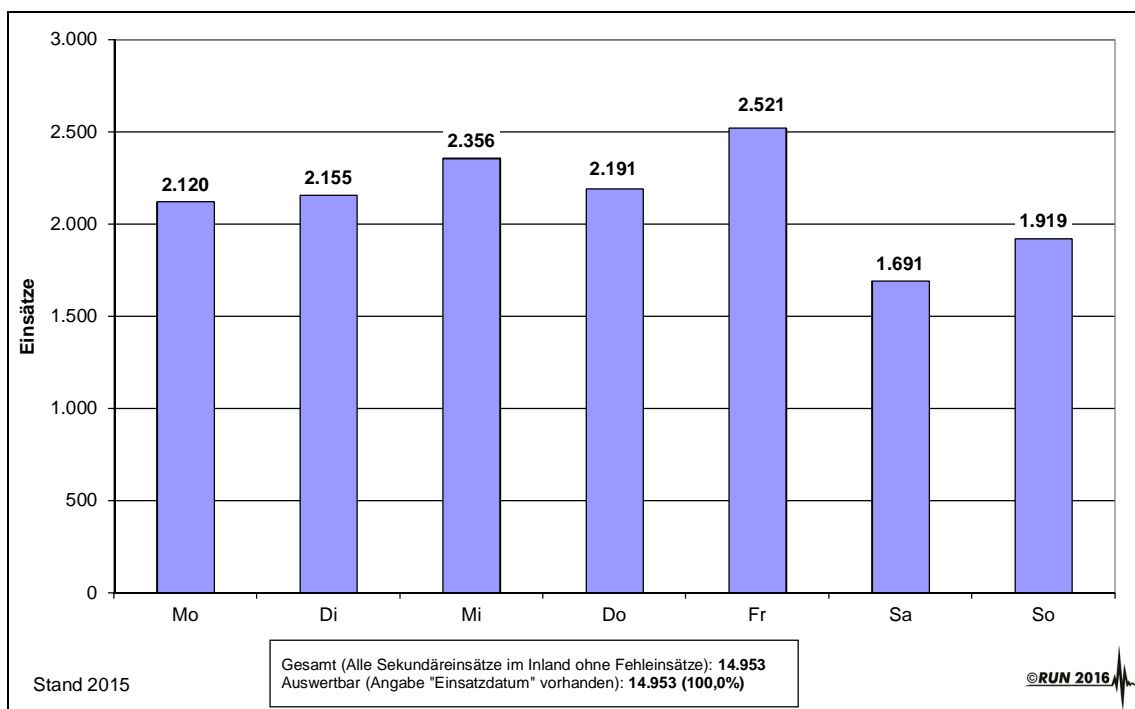


Abbildung 24 Verteilung der Sekundäreinsätze nach Wochentagen

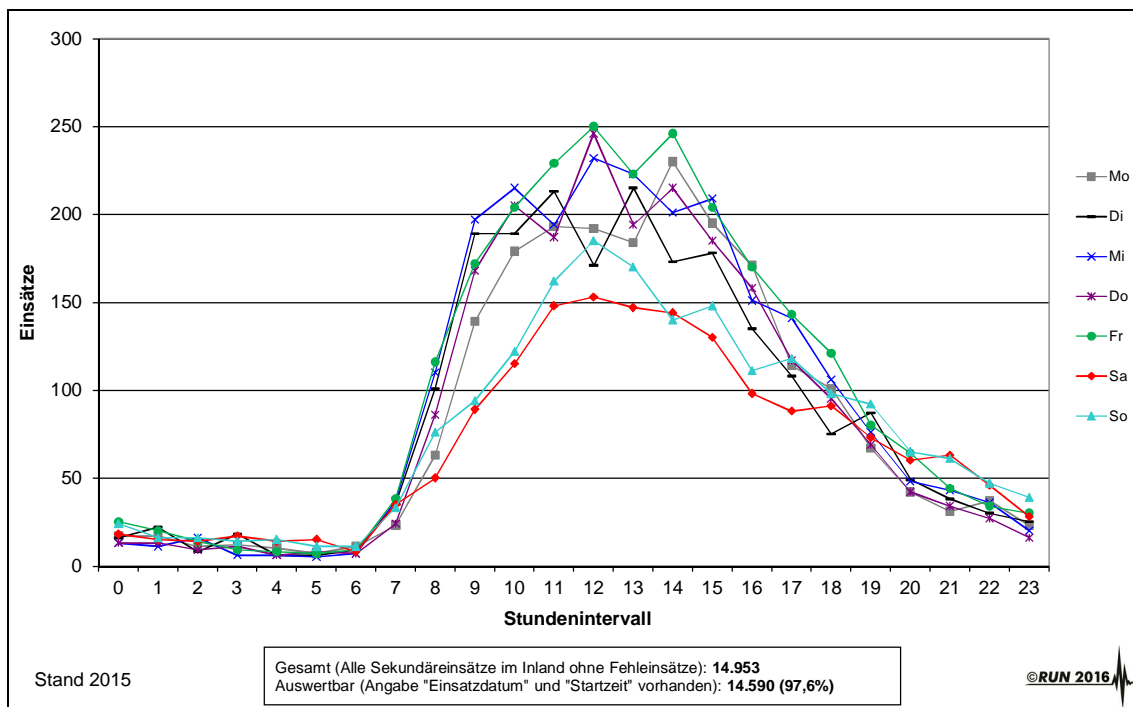


Abbildung 25 Sekundäreinsatzverteilung im Wochen- und 24 h-Verlauf

Stationsbezogene Einsatzdauer im Intervall Start-Landung Standort

Tabelle 10 zeigt die Ergebnisse der Auswertung der stationsbezogenen Einsatzdauer. Dargestellt sind ausschließlich Standorte aus den an der Auswertung teilnehmenden Ländern. Zur Berechnung der durchschnittlichen Einsatzdauer auf Bundesebene fanden hingegen die entsprechenden Angaben aller Standorte Eingang in die Analysen. Somit ist die Möglichkeit gegeben, den jeweiligen Standortwert mit dem bundesdeutschen Referenzwert zu vergleichen. Die durchschnittliche Einsatzdauer je Standort berechnet sich aus der Relation von Gesamteinsatzdauer zur Gesamteinsatzzahl.

Kriterium für die Berechnung bilden die Zeitintervalle von „Startzeit“ (Zeitpunkt des „Lift off“ des Luftfahrzeugs) bis Landung am Standort bzw. Übernahme eines Folgeinsatzes. Die Minutenangaben stellen absolute Werte dar. Die nicht auswertbaren Einsätze umfassen Datensätze, die keine gleichzeitige Dokumentation der Merkmale „Standort“, „Startzeit“ sowie „Landung Standort“ bzw. „Folgeinsatz“ aufweisen.

Die in Spalte 5 „Auswertbares Gesamteinsatzaufkommen“ enthaltenen Angaben beziehen sich auf die auswertbare Grundgesamtheit der Fragestellung. Dies bedeutet, dass die für die Analysen relevanten Merkmale in den Datensätzen auswertbar vorliegen müssen. Bei unplausiblen Einträgen in den Feldern (z.B. 0 oder 9999) oder Leerfeldern blieben diese Einsätze unberücksichtigt.

Land	Standort	Rettungs- mittelart	Gesamtin- satzauf- kommen	Auswertbares Einsatzaufkommen		Durchschnittliche Einsatzdauer (Minuten:Sekunden)	Median (Minuten: Sekunden)	Gesamteinsatzdauer 2015 (Minuten)
				absolut	prozentual			
Mecklenburg- Vorpommern	Christoph 34, Güstrow	RTH	926	920	99,35%	69:50	59:00	64.245,00
	Christoph 47, Greifswald	RTH	1.481	1.481	100,00%	59:55	58:00	88.736,00
	Christoph 48, Neustrelitz	RTH	1.162	1.162	100,00%	67:15	60:00	78.144,00
	SAR 21, Warnemünde	SAR	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
	JUH Rostock, Rostock	k.A.	338	338	100,00%	173:13	161:30	58.545,00
	Fa. FJS, Neubrandenburg	k.A.	80	80	100,00%	151:02	143:30	12.082,00
Niedersachsen	Fa. FJS, Schierloh	k.A.	92	92	100,00%	178:06	164:30	16.385,00
	Christoph 4, Hannover	RTH	1.627	1.627	100,00%	49:38	46:00	80.743,00
	Christoph 19, Uelzen	RTH	1.500	1.495	99,67%	52:24	44:00	78.330,00
	Christoph 26, Sanderbusch	RTH	1.403	1.390	99,07%	68:40	60:00	95.453,00
	Christoph 30, Wolfenbüttel	RTH	1.452	1.449	99,79%	50:53	47:00	73.727,00
	Christoph 44, Göttingen	RTH	1.481	1.481	100,00%	65:26	60:00	96.897,00
	Christoph Niedersachsen, Hannover	ITH	843	842	99,88%	147:17	137:00	124.008,00
	SAR Nordholz	SAR	70	0	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
	Christoph 5, Ludwigshafen	RTH	1.971	1.952	99,04%	50:43	46:00	98.989,00
	Christoph 10, Wittlich	RTH	2.042	2.033	99,56%	50:18	44:00	102.255,00
Schleswig- Holstein	Christoph 23, Koblenz	RTH	1.716	1.706	99,42%	60:33	56:00	103.290,00
	Christoph 77, Mainz	RTH/ITH	1.430	1.401	97,97%	67:14	50:00	94.192,00
	Christoph 12, Sibirin	RTH	986	980	99,39%	61:10	60:00	59.945,00
	Christoph 42, Rendsburg	RTH/ITH	1.565	1.565	100,00%	75:40	71:00	118.407,00
	Christoph Europa 5, Niebüll	RTH/ITH	1.136	1.136	100,00%	77:36	73:00	88.148,00
Deutschland GSAMT	SAR 10, Helgoland	SAR	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
			105.567	103.148	97,71%	70:39	60:00	7.288.101,72
		RTH	78.570	78.042	99,33%	60:22	54:00	4.711.601,72
		ITH	11.753	10.911	92,84%	124:05	112:00	1.353.807,00
	RTH/ITH	15.072	14.023	93,04%	85:10	77:00	1.194.226,00	
© RUN 2016								

Tabelle 10 Stationsbezogene Einsatzdauer im Intervall
"Start - Landung Standort"

3.2.6 ERGÄNZENDE ASPEKTE

Ret-tungs-mittelart	Auswertbares Gesamteinsatz-aufkommen	bis 30km	30 - < 60km	60 - < 90km	90 - < 140km	140 - < 200km	200 - < 300km	über 300km	durchschnittl. Transport-distanz
RTH	4.245	834	1.938	1.091	325	48	6	3	53,53 km
		19,65%	45,65%	25,70%	7,66%	1,13%	0,14%	0,07%	
ITH	6.042	742	2.066	1.677	868	368	198	123	80,74 km
		12,28%	34,19%	27,76%	14,37%	6,09%	3,28%	2,04%	
RTH/ITH	4.250	563	1.753	1.078	580	194	52	30	67,66 km
		13,25%	41,25%	25,36%	13,65%	4,56%	1,22%	0,71%	


Stand 2015 ©RUN 2016 

Tabelle 11 Transportdistanzen bei Sekundäreinsätzen

Ret-tungs-mittelart	Auswertbares Gesamteinsatz-aufkommen	bis 2 h	bis 3 h	bis 4 h	bis 5 h	bis 6 h	über 6 h	durchschnittl. zeitliche Bindung
RTH	4.314	2.988	1.149	146	18	7	6	01:47:10
		69,26%	26,63%	3,38%	0,42%	0,16%	0,14%	
ITH	5.918	1.949	2.462	943	309	115	140	02:36:54
		32,93%	41,60%	15,93%	5,22%	1,94%	2,37%	
RTH/ITH	4.087	2.123	1.389	414	102	34	25	02:10:49
		51,95%	33,99%	10,13%	2,50%	0,83%	0,61%	


Stand 2015 ©RUN 2016 

Tabelle 12 Zeitliche Bindung bei Sekundäreinsätzen (Intervall „Start bis Landung am Standort“) nach Rettungsmittelarten²³

²³ Die unterschiedlichen Werte für das auswertbare Gesamteinsatzaufkommen für RTH und RTH/ITH bzw. ITH in den Tabellen 11 und 12 beruhen auf der unterschiedlichen Verfügbarkeit der relevanten Merkmale „Transportdistanz“ und den Zeitangaben für „Start“ und „Landung am Standort“ in den übergebenen Datensätzen.


Land	Gesamteinsatz- aufkommen, ohne Fehleinsätze	Auswertbares Einsatz- aufkommen mit den Merkmale Land und NACA-Score	NACA-Score Einstufung						
			1	2	3	4	5	6	7
Mecklenburg-Vorpommern	3.704	3.093	0,84%	4,91%	34,43%	37,92%	17,94%	1,97%	1,97%
Niedersachsen	8.928	8.910	1,13%	4,83%	39,84%	31,11%	18,48%	1,92%	2,68%
Rheinland-Pfalz	7.938	7.936	0,93%	5,97%	33,77%	39,39%	14,47%	1,22%	4,25%
Schleswig-Holstein	3.438	3.431	1,34%	3,96%	45,44%	27,46%	18,01%	1,66%	2,13%
Deutschland GESAMT	97.146	96.381	1,11%	5,73%	36,27%	34,30%	18,20%	1,58%	2,81%
Stand 2015									©RUN 2016 

Tabelle 13 Gesamteinsatzaufkommen nach NACA-Score Einstufung


Land	Gesamteinsatz- aufkommen, ohne Fehleinsätze	Auswertbares Einsatz- aufkommen mit den Merkmalen Land und NACA-Score und Einsatzart	NACA-Score Einstufung						
			1	2	3	4	5	6	7
Mecklenburg-Vorpommern	3.121	2.518	1,03%	5,80%	37,13%	36,18%	15,21%	2,22%	2,42%
Niedersachsen	7.399	7.395	1,37%	5,79%	44,67%	29,71%	13,24%	2,06%	3,18%
Rheinland-Pfalz	7.278	7.276	1,02%	6,51%	35,69%	38,85%	11,98%	1,33%	4,60%
Schleswig-Holstein	2.785	2.778	1,66%	4,82%	48,02%	25,74%	15,19%	1,94%	2,63%
Deutschland GESAMT	81.774	81.066	1,31%	6,80%	40,78%	32,79%	13,35%	1,67%	3,31%
Stand 2015									©RUN 2016 

Tabelle 14 Gesamteinsatzaufkommen der Einsatzart „Primäreinsatz“ nach NACA-Score Einstufung


Land	Gesamteinsatz- aufkommen, ohne Fehleinsätze	Auswertbares Einsatz- aufkommen mit den Merkmale Land und NACA-Score und Einsatzart	NACA-Score Einstufung						
			1	2	3	4	5	6	7
Mecklenburg-Vorpommern	572	567	0,00%	1,06%	22,93%	46,21%	28,92%	0,88%	0,00%
Niedersachsen	1.484	1.483	0,00%	0,13%	16,32%	38,10%	43,96%	1,21%	0,27%
Rheinland-Pfalz	650	650	0,00%	0,00%	12,77%	45,08%	41,85%	0,00%	0,31%
Schleswig-Holstein	644	644	0,00%	0,31%	34,63%	34,94%	29,81%	0,31%	0,00%
Deutschland GESAMT	14.953	14.942	0,02%	0,08%	12,58%	42,10%	43,92%	1,11%	0,19%
Stand 2015									©RUN 2016 

Tabelle 15 Gesamteinsatzaufkommen der Einsatzart „Sekundäreinsatz“ nach NACA-Score Einstufung

Jahr	Einsatzaufkommen der Einsatzart „Primäreinsatz“	Auswertbares Einsatzaufkommen mit den Merkmalen Land und NACA-Score	NACA-Score Einstufung						
			1	2	3	4	5	6	7
2011	77.420	76.719	1,29%	6,55%	37,74%	35,34%	13,72%	1,46%	3,89%
2012	78.617	77.889	1,28%	6,69%	36,89%	35,42%	14,22%	1,62%	3,89%
2013	80.742	79.806	1,36%	6,75%	40,97%	31,94%	13,70%	1,67%	3,61%
2014	81.809	81.028	1,22%	6,66%	41,27%	32,48%	13,33%	1,60%	3,43%
2015	81.774	81.066	1,31%	6,80%	40,78%	32,79%	13,35%	1,67%	3,31%


Stand 2015 © RUN 2016 

Tabelle 16 Gesamteinsatzaufkommen der Einsatzart „Primäreinsatz“ nach NACA-Score Einstufung - Bund

Jahr	Einsatzaufkommen der Einsatzart „Sekundäreinsatz“	Auswertbares Einsatzaufkommen mit den Merkmalen Land und NACA-Score	NACA-Score Einstufung						
			1	2	3	4	5	6	7
2011	15.128	14.373	0,01%	0,07%	11,59%	41,52%	45,37%	1,28%	0,15%
2012	15.641	15.015	0,07%	0,05%	9,53%	43,77%	44,90%	1,24%	0,44%
2013	14.774	14.169	0,04%	0,06%	11,79%	39,93%	46,45%	1,57%	0,16%
2014	14.882	14.275	0,06%	0,13%	13,03%	39,44%	45,77%	1,41%	0,15%
2015	14.953	14.942	0,02%	0,08%	12,58%	42,10%	43,92%	1,11%	0,19%


Stand 2015 © RUN 2016 

Tabelle 17 Gesamteinsatzaufkommen der Einsatzart „Sekundäreinsatz“ nach NACA-Score Einstufung - Bund

Marburg, im Oktober 2016

RUN Rettungswesen und
Notfallmedizin



Karsten Reinhardt
Diplom-Geograph