



Auswertung der Meldedaten zu COVID-19

Beschreibung der ersten Welle mit
Fokus auf Krankheitsschwere

Einführung

- Auswertung der ersten 200.00 Fälle (204.183, Datenstand 24.07.2020)
- Start der Welle ab KW 10

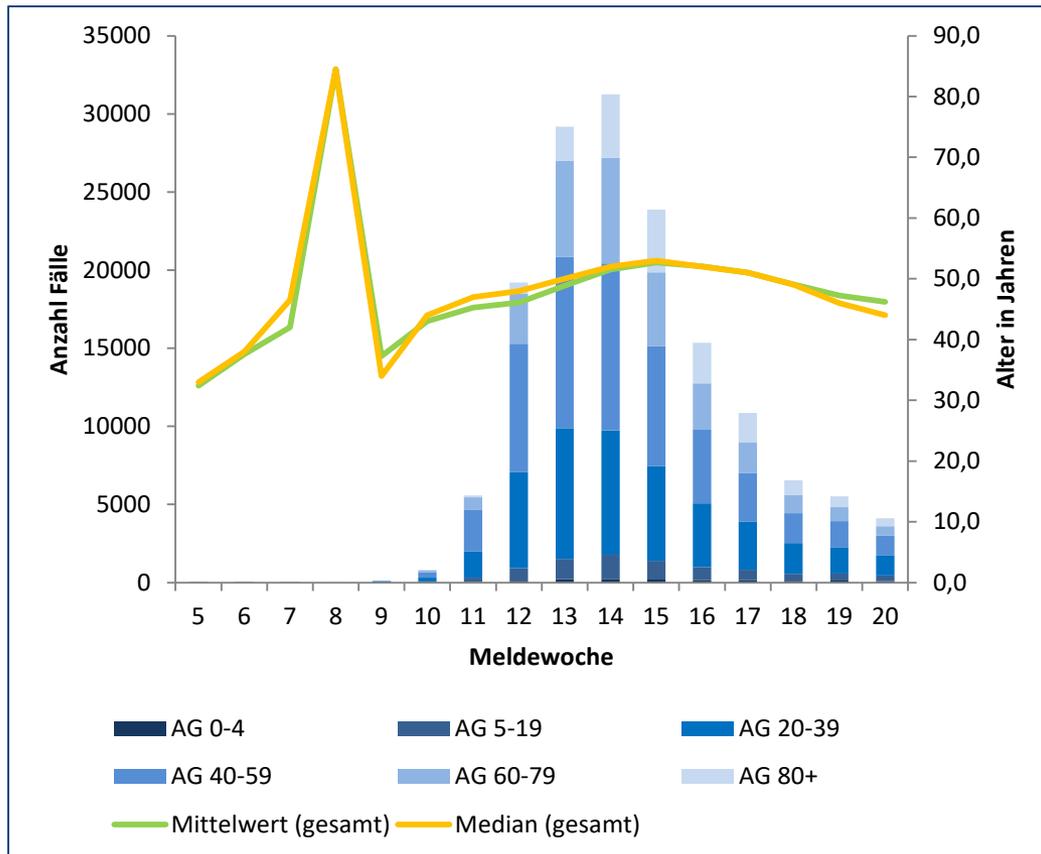


Abb. 1: Altersverteilung von COVID-19 Fällen.

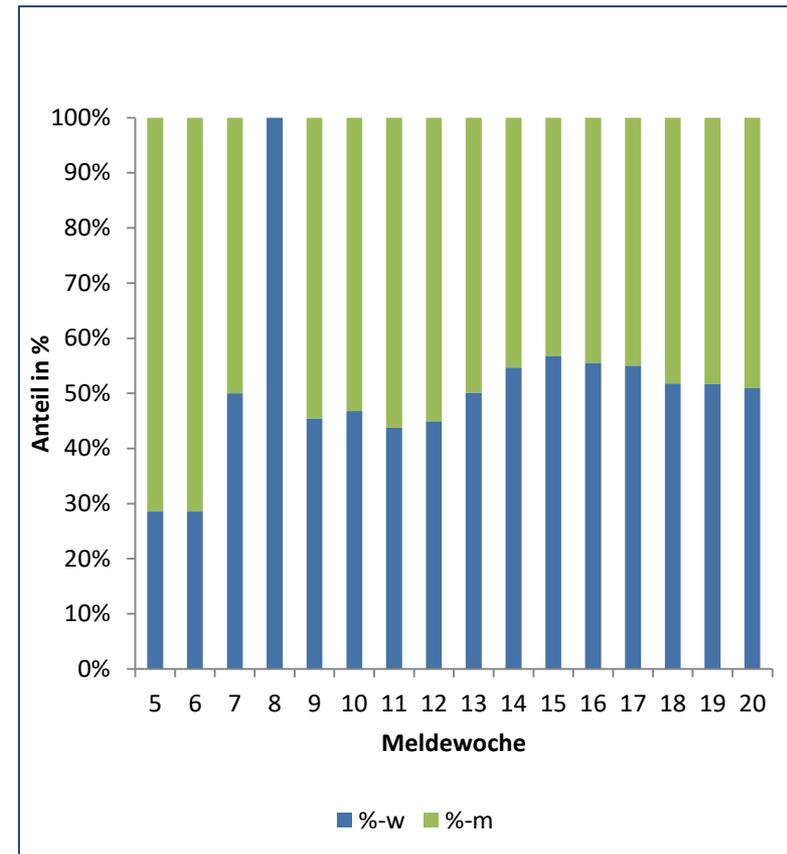


Abb. 2: Geschlechterverteilung von COVID-19 Fällen



Krankheitsschwere | Hinweise zur Methodik

- Berücksichtigte Fälle:
 - Fälle mit Angabe zum Alter, Hospitalisierungsstatus und Verstorbenstatus (Datenstand 24.07.2020)
 - Fälle mit Meldedatum bis zur KW 20
 - Gesamt: 152.455

Krankheitsverlauf	Definition	Datenvollständigkeit (%)
Milder Verlauf	ohne Pneumonie, nicht hospitalisiert, nicht verstorben	k. A.
Moderater Verlauf	mit Pneumonie, nicht hospitalisiert, nicht verstorben	87% (bezieht sich hier auf Fälle mit vorhandener Angabe zu klinischen Informationen)
Schwerer Verlauf	hospitalisiert	87%
Kritischer Verlauf	intensivpflichtig	90% bezogen auf hospitalisierte Fälle, 14% bezogen auf alle Fälle
	verstorben	100%



Krankheitsschwere | Krankheitsverläufe

Alter	mild	moderat	hospitalisiert	intensivpfl.	verstorben
Total	80%	0,30%	18%	14%	5,60%
n	110.311	441	27.249	3.377	8.468
0-4 Jahre	88%	0,10%	11%	4,90%	0,10%
n	1.096	1	166	7	1
5-19 Jahre	97%	0,10%	3,20%	2,00%	0%
n	6.702	8	254	4	2
20-39 Jahre	95%	0,30%	5,00%	5,60%	0,10%
n	36.747	98	2.146	98	30
40-59 Jahre	89%	0,40%	11%	14%	0,70%
n	43.577	195	5.672	688	365
60-79 Jahre	62%	0,40%	36%	19%	9,40%
n	16.458	103	10.536	1.809	2.775
80 Jahre und älter	39%	0,20%	48%	10%	30%
n	5.731	36	8.475	771	5.295

Tab. 1: Altersspezifische Verteilung der Krankheitsverläufe (mild, moderat, schwer und kritisch (n = 152.455)).
Milde und moderate Fälle berücksichtigen zudem die Angabe, ob klinische Informationen vorhanden waren (n= 137.718)



Krankheitsschwere | Krankheitsverläufe II

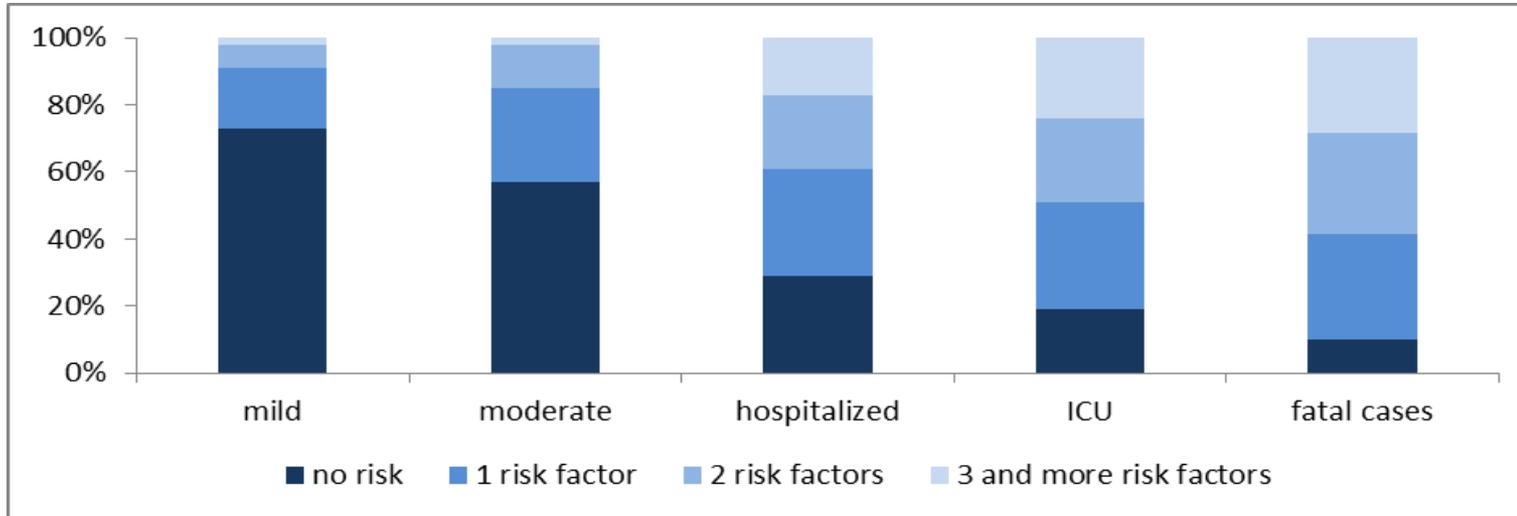


Abb. 3: Verteilung der Anzahl der Risikofaktoren (%) nach Krankheitsverlauf (mild, moderat, hospitalisiert, intensivpflichtig, verstorben).

Risikofaktoren (gesamt)	Anteil (% , Mehrfachnennung)
Herz-Kreislauf-Erkrankungen	22,8
Neurologische Störungen	9,3
Diabetes	8,8
Lungenerkrankungen	8,2
Nierenerkrankungen	4,1
Immunologische Störungen	3,7
Krebs	3,7
Lebererkrankungen	1,0

Tab. 2: Anteil der genannten Risikofaktoren unter allen berücksichtigten Fällen mit Angabe zu Risikofaktoren (n = 65.132).



Krankheitsschwere | Hospitalisierungen

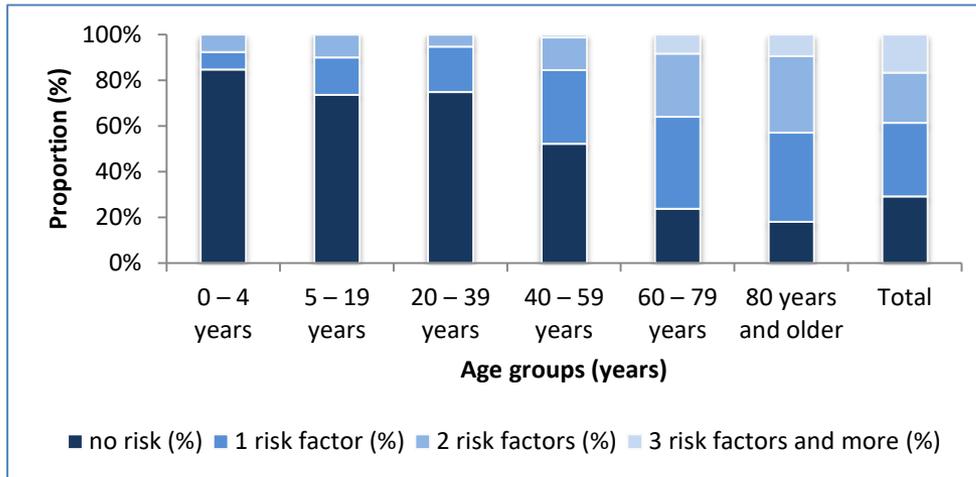


Abb. 4: Altersspezifische Verteilung der Risikofaktoren unter hospitalisierten Fällen.

Risikofaktoren (gesamt)	Anteil (% Mehrfachnennung)
Herz-Kreislauf-Erkrankungen	47%
Diabetes	20%
Neurologische Störungen	20%
Lungenerkrankungen	15%
Nierenerkrankungen	12%
Krebs	9,0%
Immunologische Störungen	7,5%
Lebererkrankungen	2,4%

Tab. 3: Anteil der genannten Risikofaktoren unter hospitalisierten Fällen mit Angabe zu Risikofaktoren (n = 14.185).

	n	Median (Tage)	IQR (Tage)
Gesamt	8,398	4	1-8
Altersgruppen			
0-4 Jahre	44	1	0-3
5-19 Jahre	42	3	1-6
20-39 Jahre	540	5	2-9
40-59 Jahre	1,797	7	3-10
60-79 Jahre	3,137	4	1-8
80 Jahre und älter	2,838	2	0-6

Tab. 4: Intervall von Erkrankungsbeginn bis Krankenhausaufnahme (n = 8.398).

	n	Median (Tage)	IQR (Tage)
Gesamt	8,398	8	4-14
Altersgruppen			
0-4 Jahre	44	2	1-4
5-19 Jahre	42	2	1-4
20-39 Jahre	540	4	2-9
40-59 Jahre	1,797	7	3-11
60-79 Jahre	3,137	10	6-17
80 Jahre und älter	2,838	8	4-15

Tab. 5: Dauer des Krankenhausaufenthalts (n = 8.398).



Krankheitsschwere | ITS-Fälle

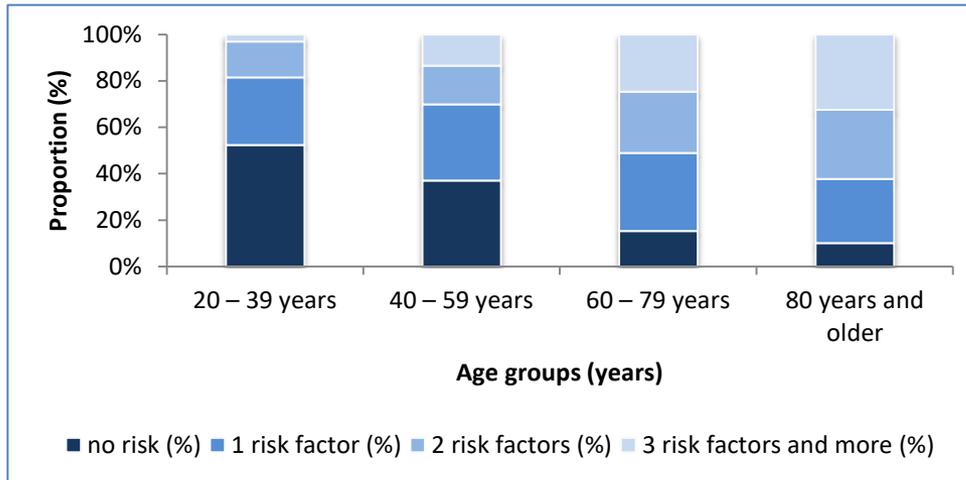


Abb. 5: Altersspezifische Verteilung der Risikofaktoren unter ITS-Fällen. Aufgrund geringer Fallzahlen wurden nur Fälle ab 20 Jahren dargestellt.

Risikofaktoren (gesamt)	Anteil (% Mehrfachnennung)
Herz-Kreislauf-Erkrankungen	56%
Diabetes	27%
Neurologische Störungen	24%
Lungenerkrankungen	20%
Nierenerkrankungen	15%
Krebs	10%
Immunologische Störungen	8.4%
Lebererkrankungen	3.6%

Tab. 6: Anteil der genannten Risikofaktoren unter hospitalisierten Fällen mit Angabe zu Risikofaktoren (n = 2.070).

Intervall von der KH-Aufnahme bis zur ITS-Aufnahme:

- Gesamt: Median 0 Tage,
- 75% der Fälle wurden innerhalb der ersten 3 Tage ITS-pflichtig (IQR 0-3 Tage)
- unabhängig davon, ob sie beatmet wurden oder später verstorben sind
- Fälle mit ARDS wurden etwas früher aufgenommen (IQR 0-2 Tage)

	n	Median (Tage)	IQR (Tage)
Gesamt	597	10	5-18
Altersgruppen			
0-4 Jahre	1	6	6-6
5-19 Jahre	0	n. a.	n. a.
20-39 Jahre	14	8	3-14
40-59 Jahre	94	12	7-20
60-79 Jahre	319	11	6-19
80 Jahre und älter	169	7	4-12

Tab. 7: Dauer ITS-Aufenthalt (n = 597).



Krankheitsschwere | Verstorbene

- Todesfälle: 8.468
- Davon
 - Hospitalisiert: 74% (6.227)
 - ITS: 19% (1.600)
 - ARDS: 3,9% (331)
 - Beatmung: 4,7% (398)
- Risikofaktoren (für 54% der TO):
 - Je ca. ein Drittel mit einem, zwei bzw. 3 und mehr RF
 - 10% ohne vorhandene RF

Risikofaktoren (gesamt)	Anteil (% Mehrfachnennung)
Herz-Kreislauf-Erkrankungen	36,6%
Neurologische Störungen	17,8%
Diabetes	15,0%
Nierenerkrankungen	11,4%
Lungenerkrankungen	10,9%
Krebs	7,1%
Immunologische Störungen	5,0%
Lebererkrankungen	1,9%

Tab. 8: Anteil der genannten Risikofaktoren unter verstorbenen Fällen mit Angabe zu Risikofaktoren (n = 4.696).

	n	Median (Tage)	IQR (Tage)
Gesamt	2.910	8	4-15
Altersgruppen			
0-4 Jahre	-	n. a.	n. a.
5-19 Jahre	-	n. a.	n. a.
20-39 Jahre	12	15	n. a.
40-59 Jahre	148	12	9-19
60-79 Jahre	1.076	10	6-21
80 Jahre und älter	1.674	7	6-18

Tab. 9: Intervall von Krankenhausaufnahme bis zum Versterben (n = 2,910).



Fazit

mittlere Altersgruppe unterschätzt möglicherweise individuelles Risiko für schweren Verlauf (längere Dauer bis KH-Aufnahme und lange ITS-Liegedauern), daher ggf. mehr in Kommunikationsstrategien **berücksichtigen**

vornehmlich Fälle hohen Alters mit Risikofaktoren unter schweren Fällen (aber: unklar, ob jeweilige Erkrankungen bereits vorlagen oder durch COVID-19 entstanden sind)

80% milde Fälle in den Meldedaten, entspricht internationalen Erfahrungen, spiegelt aber auch die angewendete Teststrategie wieder

Qualität der Meldedaten gut hinsichtlich der Information, ob eine Hospitalisierung oder Tod vorlag

begrenzt hinsichtlich Detailtiefe zu Risikofaktoren, ITS-Aufenthalt und Beatmung sowie z.T. für Angaben, die erst später erhoben werden können



Beteiligte:

Julia Schilling, Dirk Schumacher, Ann-Sophie Lehfeld, Michaela Diercke, Walter Haas, Silke Buda und hilfreiche Anmerkungen durch viele weitere