



# Telemedizin als alternativer Zugang zu vertragsärztlicher ambulanter Versorgung – Trends im Zeitraum 2017 bis 2021

Joachim Heuer • Annika Osterwald • Manas K. Akmatov • Jakob Holstiege • Claudia Kohring • Lotte Dammertz • Jörg Bätzing

DOI: 10.20364/VA-23.06

## Abstract

### Hintergrund

Während des Lockdowns anlässlich der COVID-19-Pandemie gingen persönliche Arzt-Patienten-Kontakte stark zurück. Rechtliche Einschränkungen für die Nutzung von Telemedizin wurden gelockert und finanzielle Anreize für die Vertragsärzte- und Psychotherapeutenchaft geschaffen, Leistungen der Telemedizin stärker zu nutzen. Patienten, die zwischen 2017 und 2021 telemedizinische Leistungen in Anspruch nahmen, der abgerechnete telemedizinische Leistungsumfang und die Fachgruppen, die Gebührenordnungspositionen (GOP) des Einheitlichen Bewertungsmaßstabs (EBM) für Telemedizin abrechneten, werden im vorliegenden Bericht charakterisiert.

### Methodik

Nach der Definition der Arbeitsgemeinschaft (AG) Telemedizin der Bundesärztekammer werden als Telemedizin medizinische Leistungen aufgefasst, die über räumliche Entfernungen oder zeitlichen Versatz hinweg erbracht und bei denen Informations- und Kommunikationstechnologien eingesetzt werden. 795 entsprechende GOP des EBM wurden ausgewählt. Seit Jahren bestehende gängige Verfahren wie z. B. telefonische Beratung wurden nicht eingeschlossen. Datengrundlage waren die bundesweiten vertragsärztlichen Abrechnungsdaten gemäß § 295 Sozialgesetzbuch (SGB) Fünftes Buch (V) aus den Jahren 2017 bis 2021. Studienpopulationen waren die abrechnenden Vertragsärzte/-psychotherapeuten sowie die Versicherten der gesetzlichen Krankenversicherung (GKV) mit mindestens einem jährlichen Arztkontakt in Deutschland.

### Ergebnisse

In den Jahren 2020 und 2021, im Vergleich zu den Vorjahren 2017 bis 2019, gab es einen ausgeprägten Anstieg des Anteils der Vertragsärzte und Vertragspsychotherapeuten, die telemedizinische Leistungen anboten und abrechneten, auf knapp 25 % (2017: 4,5 %). Der Anteil des dafür angeforderten Honorars am angeforderten Gesamthonorar (2021: 0,8 %, 2017: 0,0 %) sowie der Anteil der telemedizinischen Leistungen erhaltenden Patienten an allen gesetzlich krankenversicherten Patienten (2021: 1,9 %, 2017: 0,2 %) sind im Vergleich zu den Vorjahren 2017 bis 2019 ebenfalls deutlich angestiegen. Beide Kenngrößen verblieben aber auf sehr niedrigem Niveau unter 2 %. Die im Rahmen des COVID-19-Geschehens

Korrespondierender Autor: Joachim Heuer  
Zentralinstitut für die kassenärztliche Versorgung in Deutschland (Zi)  
Salzufer 8 – 10587 Berlin – Tel. (030) 220056112 – E-Mail: [jheuer@zi.de](mailto:jheuer@zi.de)



Aus Gründen der besseren Lesbarkeit verwenden wir in dieser Publikation zumeist die Sprachform des generischen Maskulinums. Wir weisen ausdrücklich darauf hin, dass die Verwendung der männlichen Form geschlechterunabhängig verstanden werden soll.

seit 2020 erbrachten telemedizinischen Leistungen sind überwiegend dem psychotherapeutischen Versorgungsbereich zuzuordnen. Die mittlere Honoraranforderung je Patient für alle abgerechneten Leistungen (Telemedizin und übrige Leistungen) bei Patienten mit Telemedizinleistungen war überdurchschnittlich (2021: 1.777 Euro) im Vergleich zur übrigen GKV-Versichertenpopulation (2021: 594 Euro). Der deutliche Anstieg der Patientenzahlen mit Abrechnung telemedizinischer Leistungen im ersten Pandemiejahr 2020 ist weit überwiegend auf solche Patienten zurückzuführen, bei denen ab 2020 erstmals Telemedizin verordnet wurde. Annähernd die Hälfte der Honoraranforderung bei neuen Telemedizinpatienten im Jahr 2020 entfiel auf die Psychotherapie, die zum Teil telemedizinisch oder persönlich in Praxen erbracht wurde. Telemedizinpatienten wohnten zu 39 % in Großstädten, waren – unabhängig vom Kreistyp ihres Wohnortes – im Mittel jünger (42 Jahre; übrige Patienten 46 Jahre) und waren zu einem höheren Anteil Frauen (63 %; übriger Patientinnenanteil 54 %).

### Schlussfolgerung

Unter den geänderten Rahmenbedingungen der COVID-19-Pandemie (2020 bis Ende des hier beleuchteten Zeitraums 2021) wurden telemedizinische Leistungen von deutlich mehr Vertragsärzten/-psychotherapeuten angeboten und abgerechnet als vor 2020. Telemedizin wurde in der Akutphase der Pandemie im Jahr 2020 in der Vertragsärzte- und -psychotherapeutenchaft mit Schwerpunkt im Bereich Psychotherapie schnell als Alternative zum bestehenden Modus des persönlichen Arztkontakts implementiert. Nach einer gewissen Bewährung in Krisenzeiten bleibt zu beobachten, welche Rolle Telemedizin zukünftig spielen wird und welche Bedeutung sie im Bereich der Psychotherapie, aber auch in anderen Fachgruppen erlangen kann. Die Zahl an Videosprechstunden ging gemäß vorläufigen Datenanalysen im ersten Halbjahr 2022 wieder zurück.

### Schlagwörter

COVID-19, Einheitlicher Bewertungsmaßstab, hausärztliche Versorgung, Psychotherapie, Telekonsil, Telemedizin, Trendanalyse, Videosprechstunde

### Zitierweise

Heuer J, Osterwald A, Akmatov MK, Holstiege J, Kohring C, Dammertz L, Bätzing J. Telemedizin als alternativer Zugang zu vertragsärztlicher ambulanter Versorgung – Trends im Zeitraum 2017 bis 2022. Zentralinstitut für die kassenärztliche Versorgung in Deutschland (Zi). Versorgungsatlas-Bericht Nr. 23/06. Berlin 2023. URL: <https://doi.org/10.20364/VA-23.06>

## Abstract (English)

### Telemedicine as an Alternative Access to Outpatient Health Care by Statutory Health Insurance Physicians - Trends in the Period 2017 to 2021

#### Background

Personal patient-physician contacts declined sharply during the COVID-19 pandemic lockdown. Legal restrictions for the use of telemedicine were lifted and at the same time financial incentives were created for panel physicians and psychotherapists to make greater use of telemedicine services. The aims of this study were to describe i) patient characteristics who used telemedicine services between 2017 and 2021, ii) the scope of telemedicine services billed, and iii) the physician specialty groups who provided telemedicine services.

#### Methods

According to the definition of the Working Group Telemedicine of the German Medical Association (Bundesärztekammer), telemedicine is defined as medical services that are provided over spatial distances or time shifts and for which information and communication technologies are used. 795 telemedicine services defined by fee schedule items from the Uniform Value Scale were selected for analyses. Procedures that have been in use for years, such as telephone consultation, were not included in the analyses. The data basis was the nationwide billing data of SHI-accredited physicians according to §295 of the German Social Code) Fifth Book from 2017 to 2021. The study populations were the billing SHI-accredited physicians/psychotherapists as well as the SHI-insured persons with at least one annual physician contact in Germany.

#### Results

In 2020 and 2021, compared to the previous years 2017 to 2019, there was a pronounced increase in the proportion of contract physicians and contract psychotherapists who offered and billed for telemedicine services to nearly 25% (2017: 4.5%). The proportion of the total fee requested for telemedicine services on overall billed services according to the Uniform Value Scale (2017: 0.0 %; 2021: 0.8%), and the proportion of patients receiving telemedicine services among all SHI-insurants (2017: 0.2%; 2021: 1.9%) also increased strongly compared with the previous years 2017 to 2019. However, both metrics remained at very low levels below 2%. The telemedicine services provided within the scope of the COVID-19 pandemic since 2020 are predominantly assigned to the psychotherapeutic care sector. The average annual fee demand per patient for all billed services (telemedicine and other services) for patients with telemedicine services was above average (2021: 1,777 euros) compared to the rest of the SHI-insured population (2021: 594 euros). The considerable increase in the number of patients with billing for telemedicine services in the first pandemic year 2020 is largely attributable to those patients for whom telemedicine was prescribed for the first time in 2020. Nearly half of the fee-for-service claims for new telehealth patients in 2020 were for psychotherapy, some of which was provided telehealth or in-person in physician offices of all telemedicine patients, 39% were residing in large cities. Telemedicine patients were younger than patients without telemedicine services (mean age 42 vs. 46 years) regardless of place of residence. The proportion of women was higher among telemedicine patients than patients without telemedicine (63% vs. 54%).

#### Conclusion

Under the changed conditions of the COVID-19 pandemic (2020 to the end of the 2021 period examined here), telemedicine services were offered and billed by significantly more panel physicians/psychotherapists than before 2020. Telemedicine was quickly implemented in the acute phase of the pandemic in 2020 by panel physicians and psychotherapists, especially in psychotherapy as an alternative to the existing mode of personal physician contact. After a certain trial period in times of crisis, it remains to be observed what role telemedicine will play in the future and what significance it can acquire in the field of psychotherapy, but also in other specialist groups. According to preliminary data analyses, the number of video consultations declined again in the first half of 2022.

### Keywords

COVID-19, uniform value scale, primary care, psychotherapy, teleconsultation, telemedicine, trend analysis, video consultation

### Citation

Heuer J, Osterwald A, Akmatov MK, Holstiege J, Kohring C, Dammertz L, Bätzing J. Telemedicine as an Alternative Access to Outpatient Health Care by Statutory Health Insurance Physicians - Trends in the Period 2017 to 2021 . Central Research Institute of Ambulatory Health Care in Germany (Zi). Versorgungsatlas-Report Nr. 23/06. Berlin 2023. URL: <https://doi.org/10.20364/VA-23.06>

## Kernaussagen

- In den Jahren 2020 und 2021 stieg die Zahl der Telemedizin abrechnenden Vertragsärzte und -psychotherapeuten deutlich auf 25 % an (2017: 4,5 %).
- Am stärksten wurde die Telemedizin in der Fachgruppe Psychotherapie genutzt.
- Die Zahl der Telemedizin erhaltenden Patienten sowie das dafür angeforderte Honorar stiegen ebenfalls an, aber auf niedrigerem Niveau als der Anteil Telemedizin abrechnender Vertragsärzte und -psychotherapeuten.
- Die mittlere Honoraranforderung je Patient für alle abgerechneten Leistungen (Telemedizin und übrige Leistungen) bei Patienten mit Telemedizinleistungen war überdurchschnittlich (2021: 1.777 Euro) im Vergleich zur übrigen GKV-Versichertenpopulation (2021: 594 Euro).
- Telemedizin erhaltende Patienten sind vor allem weiblich, jung und leben in städtischen Räumen.

## Hintergrund

Während des Lockdowns anlässlich der COVID-19-Pandemie gingen persönliche Arztkontakte stark zurück [1]. Daher wurden Einschränkungen für die Nutzung telemedizinischer Leistungen gelockert und finanzielle Anreize für die Vertragsärzteschaft geschaffen Leistungen der Telemedizin stärker zu nutzen [2]. Ärzte oder Psychotherapeuten können Leistungen im Rahmen der Videosprechstunde abrechnen, wenn sie einen zertifizierten Videodienstleister nutzen (Anlage 31b zum Bundesmantelvertrag für Ärzte [BMV-Ä]) [3]. Als Anschubförderung je Arzt-Patienten-Kontakt im Rahmen einer Videosprechstunde setzt die Kassenärztliche Vereinigung (KV) bei der Honorarabrechnung einen Zuschlag nach GOP 01451 zu, wenn mindestens 15 Videosprechstunden im Quartal nach GOP 01450 von einer Praxis durchgeführt und berechnet wurden [3].

Vor dem ersten Lockdown 2020 wurde als größte Barriere für telemedizinische Anwendungen deren unzureichende Vergütung angesehen [4]. Angesichts der Ausbreitung des SARS-CoV-2-Virus während der COVID-19-Pandemie hatten die Kassenärztliche Bundesvereinigung (KBV) und der GKV-Spitzenverband Begrenzungsregelungen der Honoraranforderung für Videosprechstunden zum 1. April 2020 aufgehoben, um Erregerübertragungen in Arztpraxen zu verhindern

(Beschluss des Bewertungsausschusses nach § 87 Abs. 1 Satz 1 SGB V in seiner 478. Sitzung). Tatsächlich verzeichnete die Online-Arztgesprächsstunde einen starken Wachstumstrend während der Lockdowns [5].

Die Mengengrenzung bei der Videosprechstunde (sowohl bezüglich einzelner Leistungen als auch bei Fällen mit einer reinen Videoversorgung) wurde allerdings ab 1. April 2022 erneut eingeführt. Gleichzeitig wurden die Obergrenzen der Behandlungsfälle und der Einzelleistungen für telemedizinische Konsultationen auf 30 % angehoben [6]. Zusätzlich gilt als Erleichterung seit dem 1. Juli 2022 eine Mengengrenzung der Leistungen nach GOP des Kapitels 35, die per Video erfolgen können, nicht mehr im Hinblick auf die Gesamtzahl der einzelnen GOP, sondern auf die Gesamtpunktzahl der in einem Quartal erbrachten Leistungen. Eine Ausnahme dabei bildet die psychotherapeutische Akutbehandlung (GOP 35152) [6].

In der vorliegenden Studie werden Charakteristika der Patienten, die Telemedizin in Anspruch nahmen wie auch der abgerechnete Leistungsumfang und die Kenngrößen der Telemedizin anwendenden Ärzte und Psychotherapeuten herausgearbeitet.

## Methodik

### Datengrundlage

Hier werden bundesweite Abrechnungsdaten der Kassenärztlichen Vereinigungen (KVen) aller vertragsärztlichen Praxen der Ärzte und Psychotherapeuten in Deutschland gemäß § 295 SGB V verwendet.

### Variablen von Interesse (telemedizinische Leistungen)

Im Rahmen der vorliegenden Studie wurde der Definition von Telemedizin durch die AG Telemedizin der Bundesärztekammer gefolgt, die darunter medizinische Leistungen versteht, die über räumliche Entfernungen oder zeitlichen Versatz hinweg erbracht und bei denen Informations- und Kommunikationstechnologien eingesetzt werden [7]. Der Stand der Telemedizin gemäß dieser Definition umfasst vertragsärztliche Leistungen in der ambulanten Versorgung im hausärztlichen, fachärztlichen und psychotherapeutischen Sektor. Gegenstand der vorliegenden Untersuchung waren die in den Jahren ab 2017 eingeführten Bereiche der Telemedizin; die seit Jahrzehnten gängigen Verfahren wie Telefonate oder funkärztliche Beratungen wurden in dieser Studie nicht berücksichtigt.

Folgende Bereiche der Telemedizin wurden ausgewertet:

- Videosprechstunde
- Telemonitoring Herzinsuffizienz

- Überwachung eines Patienten mit einem Defibrillator oder einem CRT(kardiale Resynchronisations-Therapie)-System
- Telekonsil bei der Befundbeurteilung von Röntgen- und computertomographischen Aufnahmen [8]

Im EBM lassen sich bestimmte GOP anhand ihres Leistungstextes der Telemedizin zuordnen. Außerdem wurden Buchstaben als Zusatz zu bestimmten GOP eingeführt, um zu markieren, dass diese aufgrund von Videosprechstunden abgerechnet wurden [9–13]. Die entsprechende Supplement-Tabelle aller eingeschlossenen EBM-Positionen ist im interaktiven Teil des Versorgungsatlas ([www.versorgungsatlas.de](http://www.versorgungsatlas.de)) als Excel-Datei verfügbar. Mit den betreffenden Leistungen wurden in den hier verwendeten bundesweiten Abrechnungsdaten telemedizinische Leistungen identifiziert, mit denen die Telemedizin gemäß der Fragestellung des Berichts dargestellt wird. Administrative Prozesse der „eAdministration“ – insgesamt 386 GOP, darunter z. B. elektronische Akten oder Zuschläge für Terminservicestellen sowie Digitale Gesundheitsanwendungen (DiGA) – wurden als eigener Bereich außerhalb der Telemedizin aufgefasst und waren nicht Gegenstand dieser Studie. Die Zahl der in die Auswertung eingeschlossenen telemedizinischen Leistungen sind in **Tabelle 1** nach definierter Zuordnung in verschiedene Versorgungsbereiche gruppiert.

**Tabelle 1:** Verteilung der telemedizinischen Gebührenordnungspositionen gemäß gültiger EBM-Versionen im Zeitraum 2017 bis 2021 nach definierter Zuordnung zu verschiedenen vertragsärztlichen Anwendergruppen

Gruppen telemedizinischer EBM-Positionen gemäß definierter Zuordnung zu Versorgungsbereichen	Anzahl Gebührenordnungspositionen (EBM-Nrn.)
hausärztlicher Versorgungsbereich	41
fachärztlicher Versorgungsbereich	267
psychotherapeutischer Versorgungsbereich	444
fachgruppenübergreifend	43
<b>gesamt</b>	<b>795</b>

(N = 795; Auflistung der eingeschlossenen EBM-Positionen im Einzelnen als Excel-Datei im interaktiven Teil des Versorgungsatlas unter [www.versorgungsatlas.de](http://www.versorgungsatlas.de) abrufbar); EBM: einheitlicher Bewertungsmaßstab.

Die nachfolgende Darstellung folgt dieser Gruppierung.

### Studienpopulationen

Dieser Bericht umfasst die folgenden beiden Studienpopulationen:

1. Anzahl der abrechnenden Vertragsärzte/-psychotherapeuten
2. Anzahl der GKV-Versicherten mit Arztkontakt.

### Statistische Auswertungen

Der Anteil der Vertragsärzte und -psychotherapeuten, die Telemedizinleistungen abrechneten, bezieht sich auf die Gesamtzahl aller innerhalb eines Kalenderjahres abrechnenden Vertragsärzte/-psychotherapeuten. Der Anteil der GKV-versicherten Patienten, die Telemedizinleistungen beanspruchten, bezieht sich auf die Gesamtzahl aller GKV-Patienten mit mindestens einmaliger Inanspruchnahme vertragsärztlicher/-psychotherapeutischer Leistungen innerhalb eines Kalenderjahres.

Die Beschreibung der jeweiligen Indikatoren erfolgt in absoluten und relativen Häufigkeiten (in Prozent). Ebenso erfolgt die Deskription der

Versichertencharakteristika. Außerdem wurde der Leistungsumfang vertragsärztlicher ambulanter Telemedizin mit dem dafür angeforderten Honorar in Euro quantifiziert. Es entspricht dem von den Ärzten bei Abrechnung mit der KV geltend gemachten „Leistungsbedarf“ auf Basis des EBM mit Euro-Beträgen (regionale Euro-Gebührenordnung [EuroGO]) – und somit dem tatsächlichen Behandlungsaufwand, ohne Kürzungen infolge von Budgetierung aufgrund von Honorarverträgen oder Honorarverteilungsmaßstäben. Das angeforderte Honorar des telemedizinischen Leistungsumfangs wurde mit dem angeforderten Gesamthonorar als Nenner in Beziehung gesetzt.

## Ergebnisse

### Studienpopulation

Die Zahl abrechnender Vertragsärzte/-psychotherapeuten stieg im Berichtszeitraum um 6,6 %, die Zahl GKV-Versicherter mit Arztkontakt stieg leicht um 1,3 %. Die Honoraranforderung (abgerechneter Leistungsbedarf gem. EuroGO) stieg um 10,7 % (**Tabelle 2**).

**Tabelle 2:** Jährliche Größe der Gesamtpopulationen der bundesweit ambulant-vertragsärztlich versorgten GKV-Versicherten mit mindestens einem Arzt-/Psychotherapeutenkontakt pro Jahr, Anzahl aller abrechnenden Vertragsärzte/-psychotherapeuten sowie deren Honoraranforderung im Untersuchungszeitraum 2017 bis 2021

Jahr	Anzahl abrechnende Vertragsärzte/-psychotherapeuten		Anzahl GKV-Versicherte mit Arztkontakt (N)		Honoraranforderung (abgerechneter Leistungsbedarf gem. Euro-GO)	
	N	%		%	Euro	%
2017	182.190	100,0	71.604.377	100,0	40.349.053.636	100,0
2018	185.482	101,8	72.641.573	101,4	41.145.477.188	102,0
2019	188.515	103,5	71.984.100	100,5	42.492.071.517	105,3
2020	191.676	105,2	71.554.552	99,9	42.638.553.788	105,7
2021	194.219	106,6	72.528.548	101,3	44.648.118.642	110,7

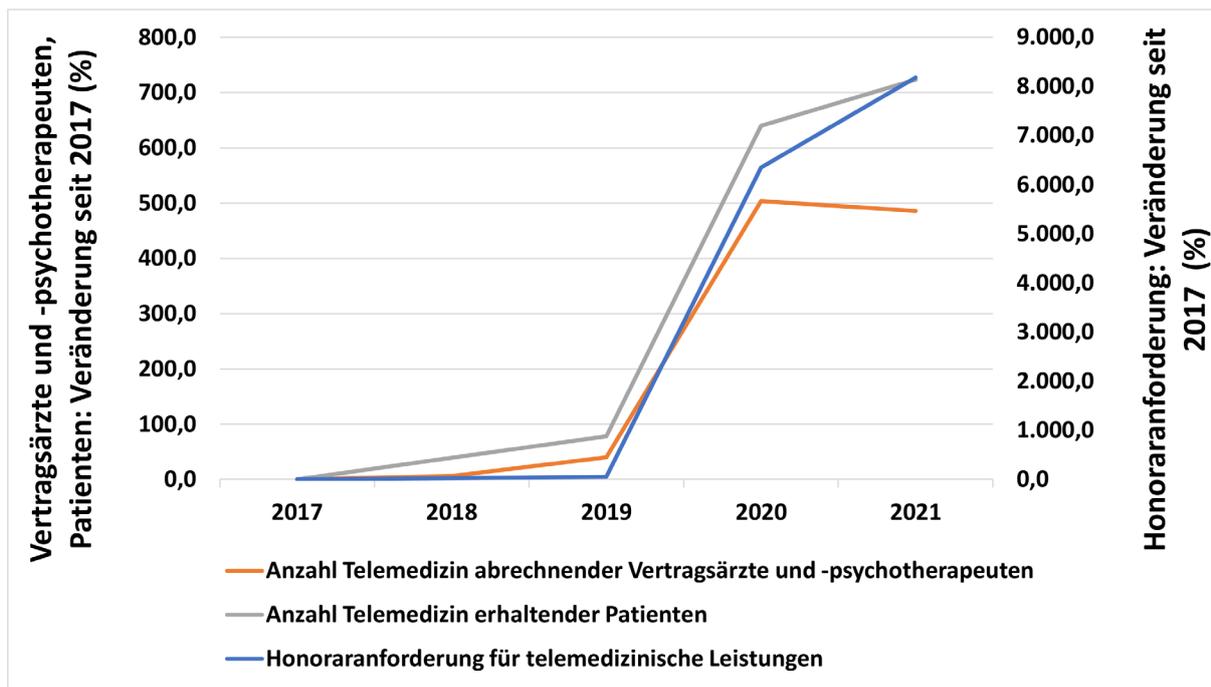
(100 % jeweils im Jahr 2017); EuroGO: Euro-Gebührenordnung, GKV: gesetzliche Krankenversicherung.

Quelle: bundesweite vertragsärztliche Abrechnungsdaten nach § 295 Sozialgesetzbuch Fünftes Buch [SGB V]

### Veränderung im Berichtszeitraum

Für den Berichtszeitraum wurde ein starker Anstieg der Prozentzahlen berechnet für die Honoraranforderung für Telemedizin insgesamt (rund 8.200 %), für die Zahl Telemedizin

abrechnender Ärzte/Psychotherapeuten (rund 500 %) und für die Zahl Telemedizin in Anspruch nehmender Patienten (im Folgenden: Telemedizinpatienten; rund 700 %) (**Abbildung 1**).



**Abbildung 1:** Veränderung der Honoraranforderung für Telemedizin insgesamt, Anzahl Telemedizin abrechnender Ärzte/Psychotherapeuten und Anzahl Telemedizin erhaltender Patienten im Untersuchungszeitraum 2017 bis 2021

Quelle: bundesweite vertragsärztliche Abrechnungsdaten nach § 295 Sozialgesetzbuch Fünftes Buch [SGB V]

Die zugrunde liegenden Absolutwerte sind in **Tabelle 3** dargestellt.

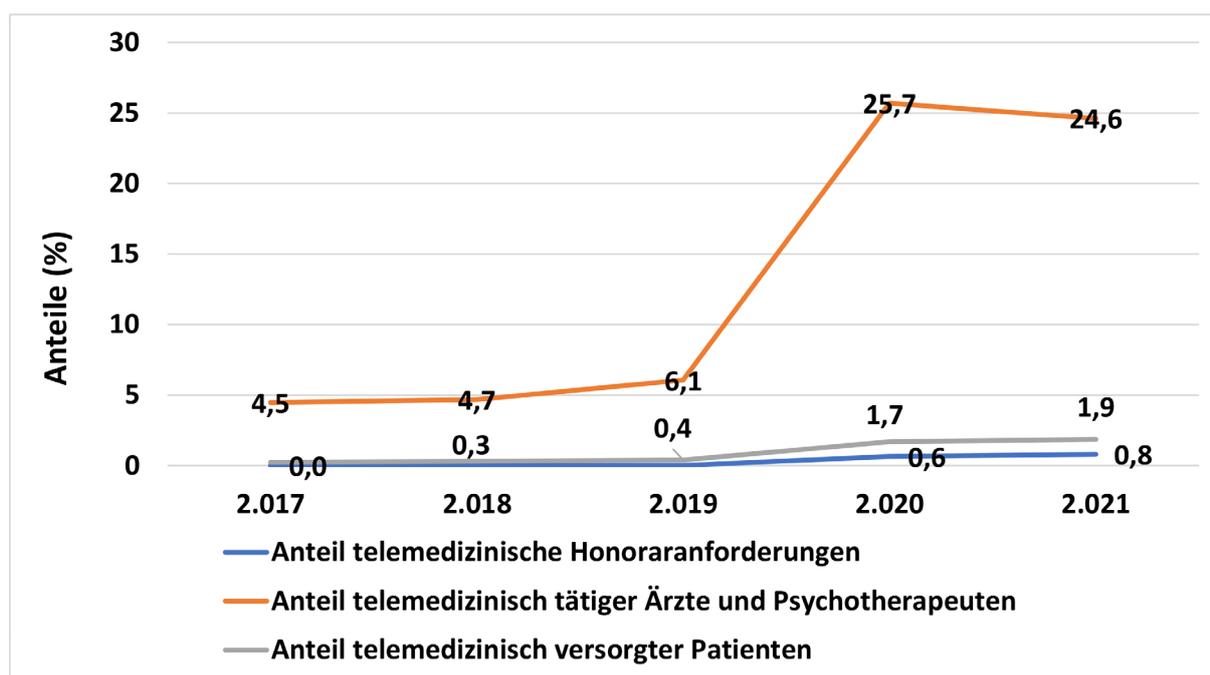
In den Jahren 2020 und 2021 – im Vergleich zu den Vorjahren 2017 bis 2019 – kam es zu einem ausgeprägten Anstieg des Anteils der Vertragsärzte/-psychotherapeuten, die Telemedizin anboten, gemessen an allen Vertragsärzten/Vertragspsychotherapeuten, von 4,5 % auf etwa 25 % (2020: 25,7 %; 2021: 24,6 %). Der

Anteil des dafür angeforderten Honorars am angeforderten Gesamthonorar (2021: 0,8 %) sowie der Anteil der telemedizinischen Leistungen erhaltenden Patienten an allen Patienten (2021: 1,9 %) ist im Vergleich dazu jedoch von 0,0 % (Honoraranforderung) bzw. 0,2 % (Patienten) in nur sehr geringem Maße gestiegen. Beide letztgenannten Kenngrößen blieben auf sehr niedrigem Niveau von unter 2 % (**Abbildung 2**).

**Tabelle 3:** Honoraranforderung für Telemedizin insgesamt, Telemedizin abrechnende Ärzte/Psychotherapeuten und Telemedizin erhaltende Patienten im Untersuchungszeitraum 2017 bis 2021

Jahr	Honoraranforderung für Telemedizin sowie Veränderung gegenüber 2017		Anzahl Telemedizin abrechnender Vertragsärzte/-psychotherapeuten sowie Veränderung gegenüber 2017		Anzahl Telemedizin erhaltender Patienten sowie Veränderung gegenüber 2017	
	Euro	%	n	%	n	%
2017	4.294.862	100,0	8.161	100,0	163.825	100,0
2018	5.193.960	120,9	8.677	106,3	228.010	139,2
2019	6.538.688	152,2	11.424	140,0	291.387	177,9
2020	276.992.185	6.449,4	49.261	603,6	1.211.671	739,6
2021	355.719.274	8.282,4	47.810	585,8	1.349.208	823,6

Quelle: bundesweite vertragsärztliche Abrechnungsdaten nach § 295 Sozialgesetzbuch Fünftes Buch [SGB V]



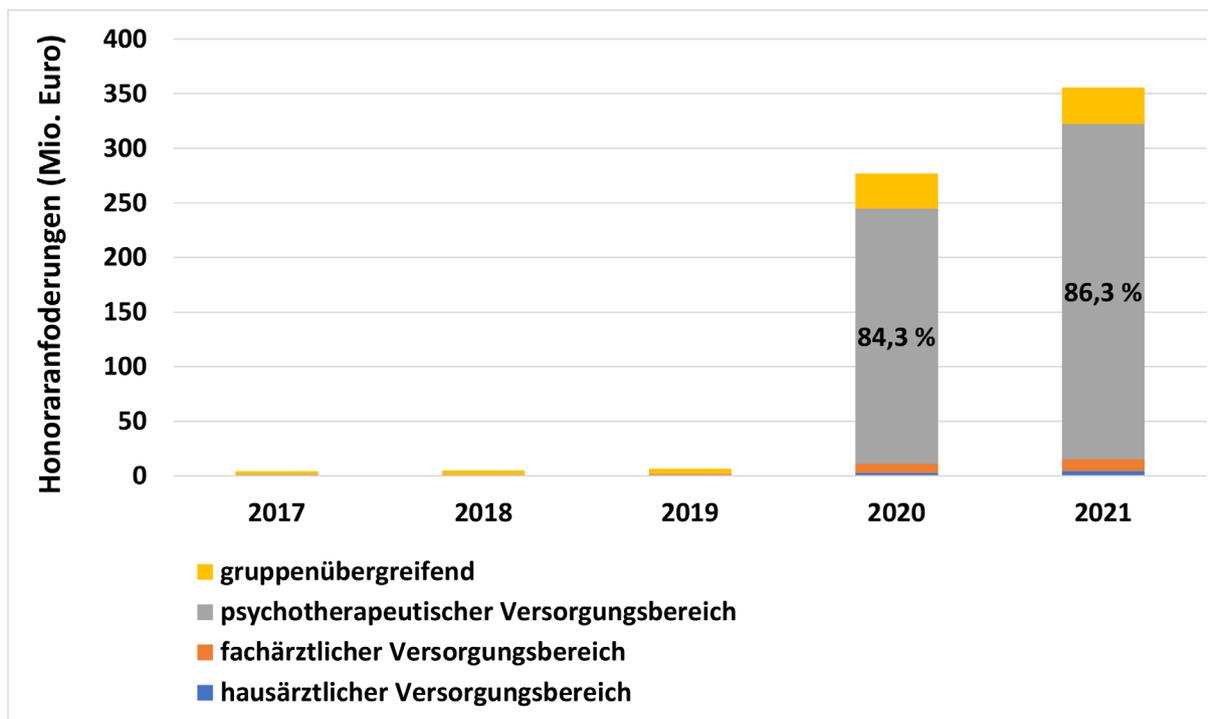
**Abbildung 2:** Prozentanteile bezüglich Honoraranforderung für Telemedizin an der Gesamtsumme der jährlichen Honoraranforderungen, Telemedizin abrechnender Ärzte/Psychotherapeuten an allen vertragsärztlich tätigen Ärzten/Psychotherapeuten und Telemedizin erhaltender Patienten an allen Patienten im Untersuchungszeitraum 2017 bis 2021

Quelle: bundesweite vertragsärztliche Abrechnungsdaten nach § 295 Sozialgesetzbuch Fünftes Buch [SGB V]

### Telemedizinische Versorgungsbereiche

Mit dem ausgeprägten Anstieg telemedizinischer Leistungen im Jahr 2020 sind diese überwiegend dem psychotherapeutischen

Versorgungsbereich zuzuordnen, der in jenem Jahr einen Anteil von 84,3 % an der Honoraranforderung telemedizinischer Leistungen hatte (2021: 86,3 %) (**Abbildung 3**).



**Abbildung 3:** Honoraranforderung für telemedizinische Leistungen im Untersuchungszeitraum 2017 bis 2021 nach telemedizinischen Versorgungsbereichen gemäß EBM in Euro mit definierter Zuordnung zu Anwendergruppen; EBM: einheitlicher Bewertungsmaßstab

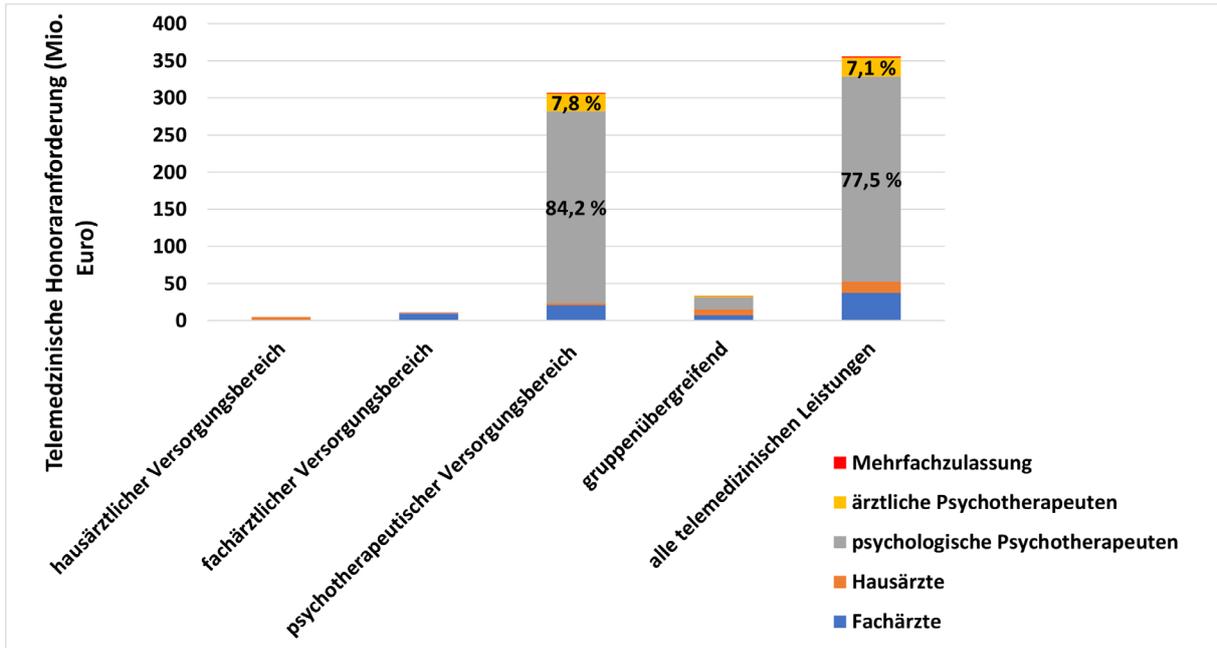
Quelle: bundesweite vertragsärztliche Abrechnungsdaten nach § 295 Sozialgesetzbuch Fünftes Buch [SGB V]

Psychotherapeutische Telemedizinleistungen aus dem psychotherapeutischen Versorgungsbereich wurden fast ausschließlich von ärztlichen (7,8 %) oder psychologischen Psychotherapeuten (84,2 %) abgerechnet, hier dargestellt für die Verteilung der Honoraranforderungen im Jahr 2021 (**Abbildung 4**).

### Besonderheiten von Telemedizinpatienten

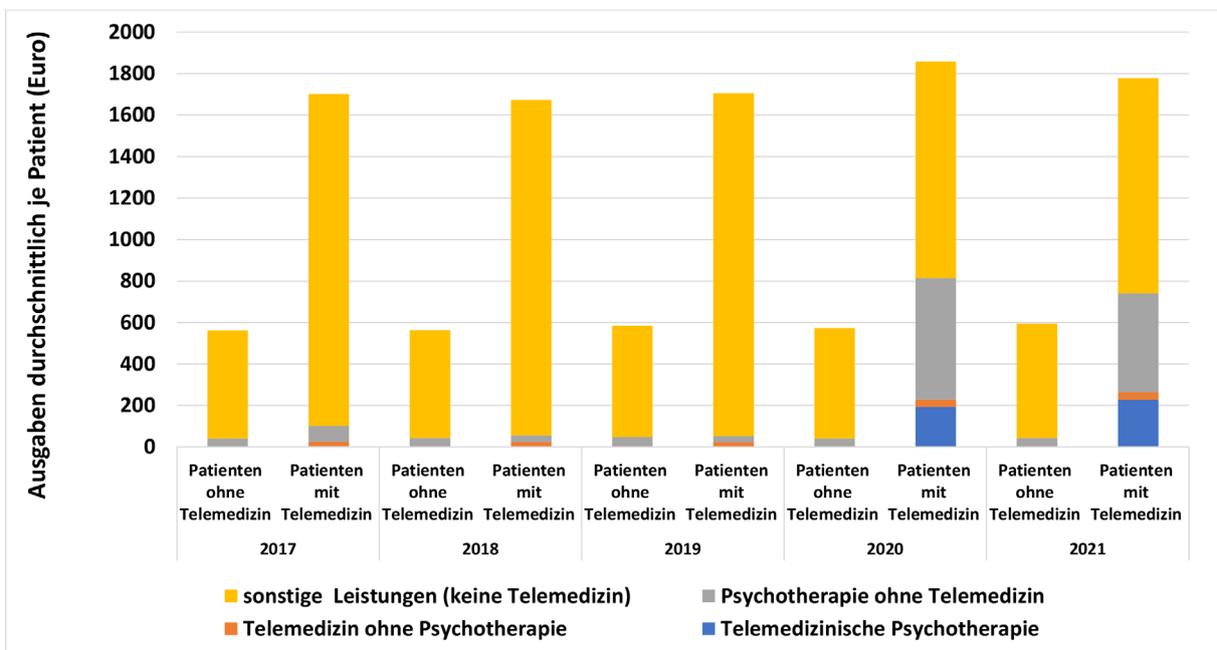
Für die deutlich angestiegene Zahl an Telemedizinpatienten im Beobachtungszeitraum lassen sich die angeforderten Honorarsummen aller vertragsärztlichen Leistungen insgesamt und vergleichend als Teil davon die Honoraranforderung nur für telemedizinische Leistungen darstellen. Im Mittel ist bei diesen Patienten die

Honoraranforderung im Hinblick auf alle Leistungen (2021: 1.777 Euro) deutlich höher als bei Nichttelemedizinpatienten (2021: 594 Euro) (**Abbildung 5**). Bei den Telemedizinpatienten hat ab 2020 außerdem die Telemedizin mit 15 % einen höheren Anteil am mittleren Honorar je Patient als in den Vorjahren. Überwiegend entfällt die telemedizinische Honoraranforderung auf die psychotherapeutische Telemedizin. Psychotherapie auch ohne Telemedizinutzung hat bei den Telemedizinpatienten ab 2020, anders als vor 2020, ein deutlich höheres Gewicht, da für sie auch Psychotherapie ohne Telemedizin abgerechnet wurde, was rund ein Viertel der gesamten mittleren Honoraranforderung für diese Patienten ausmachte.



**Abbildung 4:** Honoraranforderung für telemedizinische Leistungen im Jahr 2021 nach Fachgruppen und nach telemedizinischen Versorgungsbereichen gemäß EBM in Euro mit definierter Zuordnung zu Anwendergruppen; EBM: einheitlicher Bewertungsmaßstab

Quelle: bundesweite vertragsärztliche Abrechnungsdaten nach § 295 Sozialgesetzbuch Fünftes Buch [SGB V]



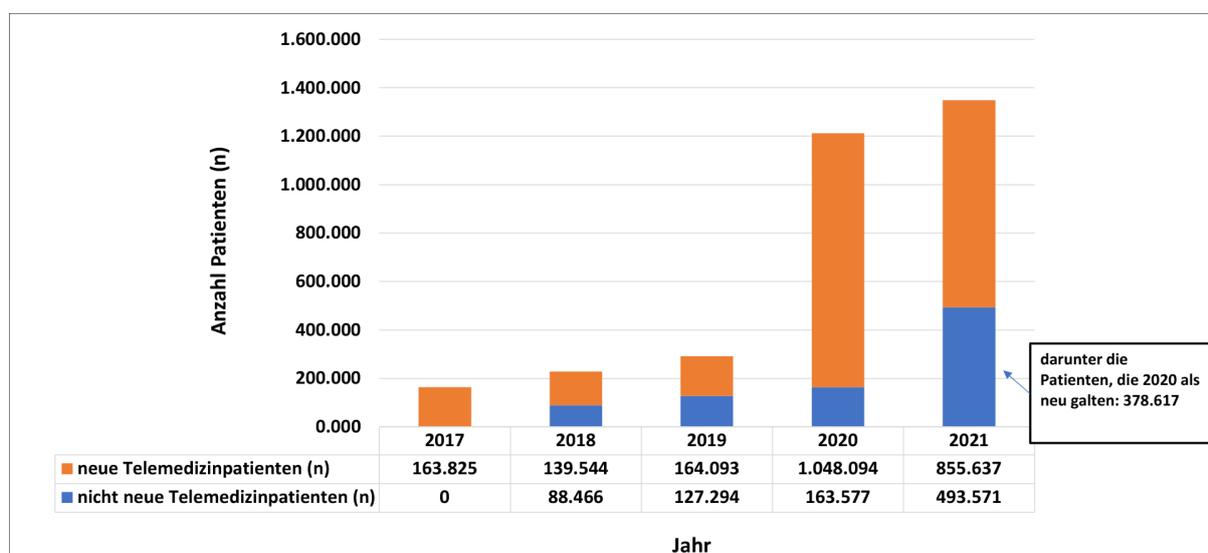
**Abbildung 5:** Mittlere Honoraranforderung für Telemedizin und alle übrigen vertragsärztlichen Leistungen in Euro bei Telemedizin erhaltenden Patienten im Vergleich zu Patienten ohne Abrechnung von Telemedizin im Untersuchungszeitraum 2017 bis 2021

Quelle: bundesweite vertragsärztliche Abrechnungsdaten nach § 295 Sozialgesetzbuch Fünftes Buch [SGB V]

### Neue Telemedizinpatienten im Jahr 2020

Die gestiegene Zahl an Telemedizinpatienten im Jahr 2020 in denjenigen Quartalen, die zeitlich mit den bundesweit beschlossenen restriktiven Kontakt- und Ausgangsbeschränkungen der COVID-19-Pandemie korrespondieren, ist weit überwiegend auf Patienten zurückzuführen, die erstmals in diesem Jahr Telemedizin in Anspruch genommen haben (**Abbildung 6**). Von diesen rund 1 Mio. neuen Telemedizinpatienten

nahmen diese im darauffolgenden Jahr 2021 nur zum kleineren Teil Telemedizin in Anspruch (rund 0,4 Mio.), die größte Gruppe der Telemedizinpatienten im Jahr 2021 waren solche, die erstmals 2021 Telemedizin erhielten (rund 0,9 Mio.). Zusammen machte dies im Jahr 2021 den bisherigen Höchststand der Zahl jährlicher Telemedizinpatienten aus.



**Abbildung 6:** Anzahl Telemedizin erhaltender Patienten und Teilgruppen neuer Telemedizinpatienten\* im Untersuchungszeitraum 2017 bis 2019; \*, „neu“ definiert als erstes Jahr, in dem Patienten Telemedizin in Anspruch nahmen

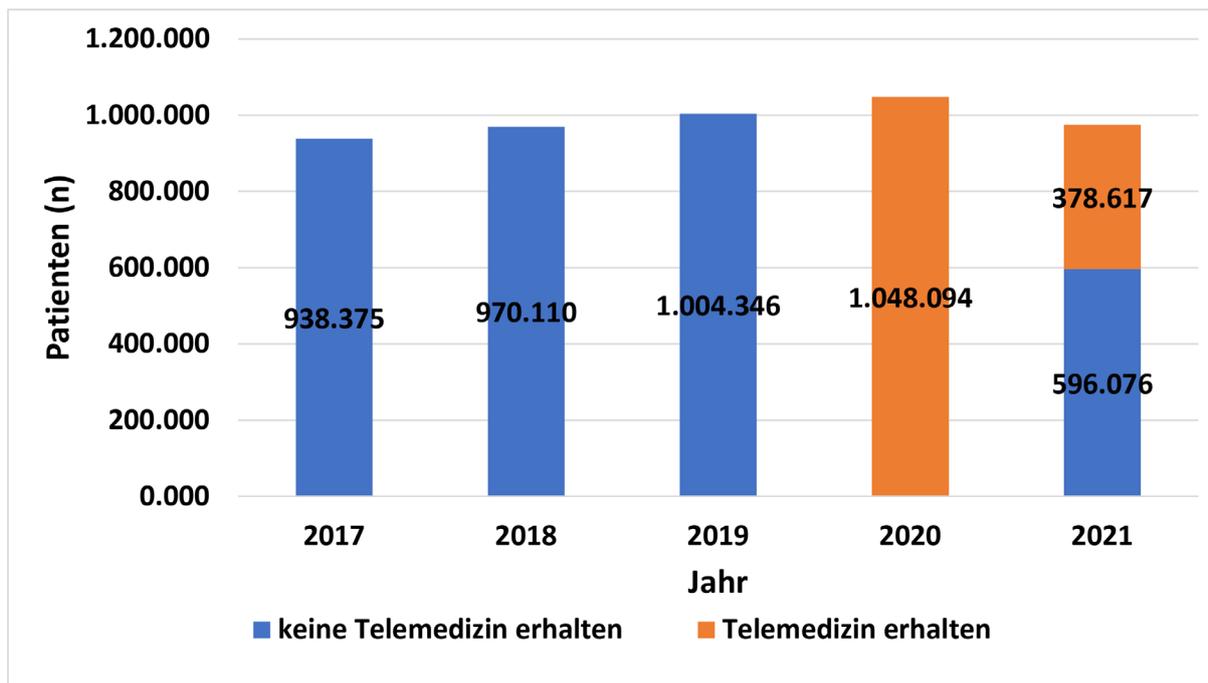
Quelle: bundesweite vertragsärztliche Abrechnungsdaten nach § 295 Sozialgesetzbuch Fünftes Buch [SGB V]

**Abbildung 7** bezieht sich auf 1.048.094 im Jahr 2020 neue Telemedizinpatienten und zeigt, welche Art von Arztkontakt diese Patienten in den Jahren 2017 bis 2021 hatten. 378.617 von den 1.048.094 im Jahr 2020 neuen Telemedizinpatienten nahmen auch 2021 Telemedizin in Anspruch (Abbildung 7). 596.076 von 1.048.094 nutzten 2021 keine Telemedizin. Von den im Jahr 2020 neuen Telemedizinpatienten hatten demnach 2021 insgesamt 974.693 Arzt-/Psychotherapeutenkontakt (93 %).

Die im Jahr 2020 erstmals Telemedizin erhaltenden Patienten waren zu 97,1 % bereits vor 2020 als Patienten in der GKV in vertragsärztlicher

Versorgung. Dieser Anteil lag höher als bei den übrigen Patienten ohne telemedizinische Versorgung im Jahr 2020 (94 %) (Daten nicht gezeigt).

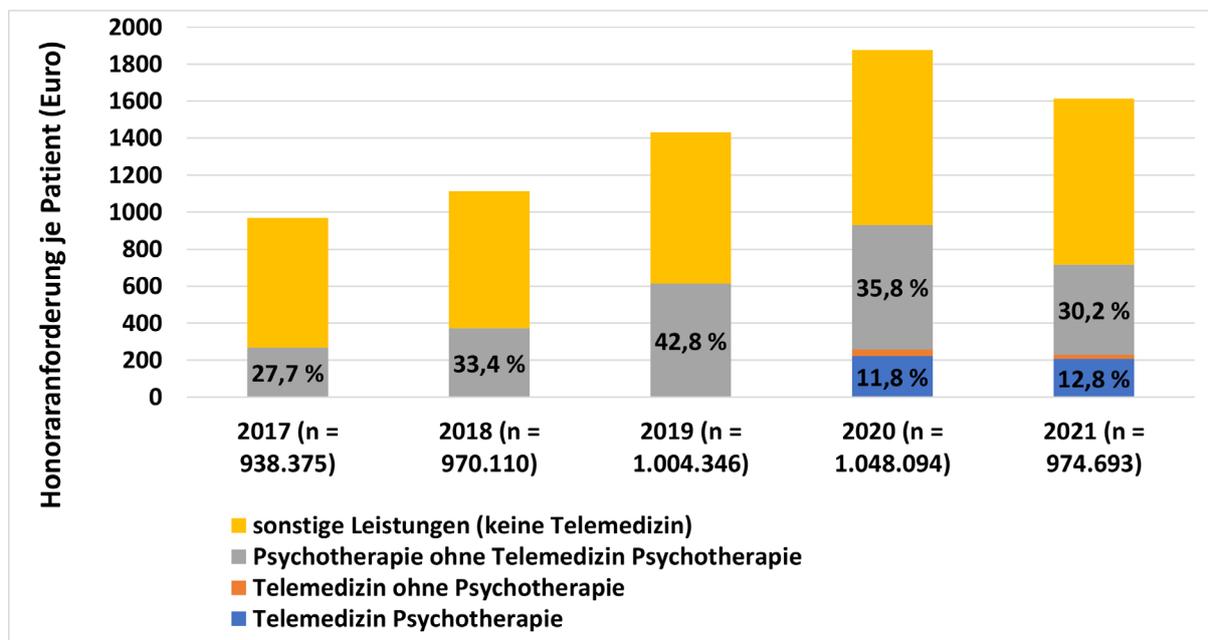
Die mittlere Honoraranforderung für im Jahr 2020 neue Telemedizinpatienten für Telemedizin und alle übrigen Leistungen für diese Patienten von 1.875,75 Euro im Jahr 2020 entfiel fast zur Hälfte auf Psychotherapie, ein Teil davon auf telemedizinische Psychotherapie (11,8 %; **Abbildung 8**).



**Abbildung 7:** Teilgruppe neuer Telemedizinpatienten\* im Jahr 2020 (n = 1.048.094) und Art von Arztkontakten (Telemedizin vs. keine Telemedizin) dieser Patienten im Untersuchungszeitraum 2017 bis 2021

\* „neu“ definiert nach erstem Jahr, in dem Patienten Telemedizin in Anspruch nahmen

Quelle: bundesweite vertragsärztliche Abrechnungsdaten nach § 295 Sozialgesetzbuch Fünftes Buch [SGB V]



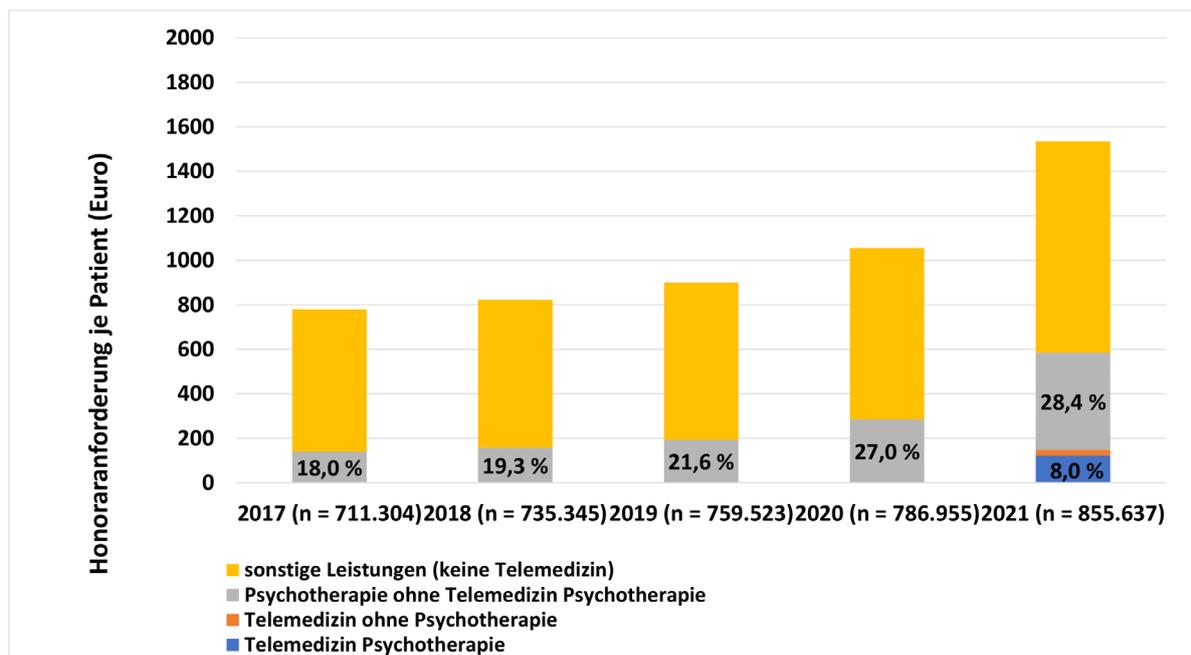
**Abbildung 8:** Mittlere Honoraranforderung in Euro (Telemedizin und alle übrigen Leistungen) der im Jahr 2020 neuen Telemedizinpatienten\* im Untersuchungszeitraum 2017 bis 2021

\* „neu“ definiert nach erstem Jahr, in dem Patienten Telemedizin in Anspruch nahmen

Quelle: bundesweite vertragsärztliche Abrechnungsdaten nach § 295 Sozialgesetzbuch Fünftes Buch [SGB V]

Die mittlere Honoraranforderung für im Jahr 2021 neue Telemedizinpatienten von 1.534,68 Euro im Jahr 2021 entfiel zu 36 % auf Psychotherapie,

ein Teil davon auf telemedizinische Psychotherapie (8 %; **Abbildung 9**).

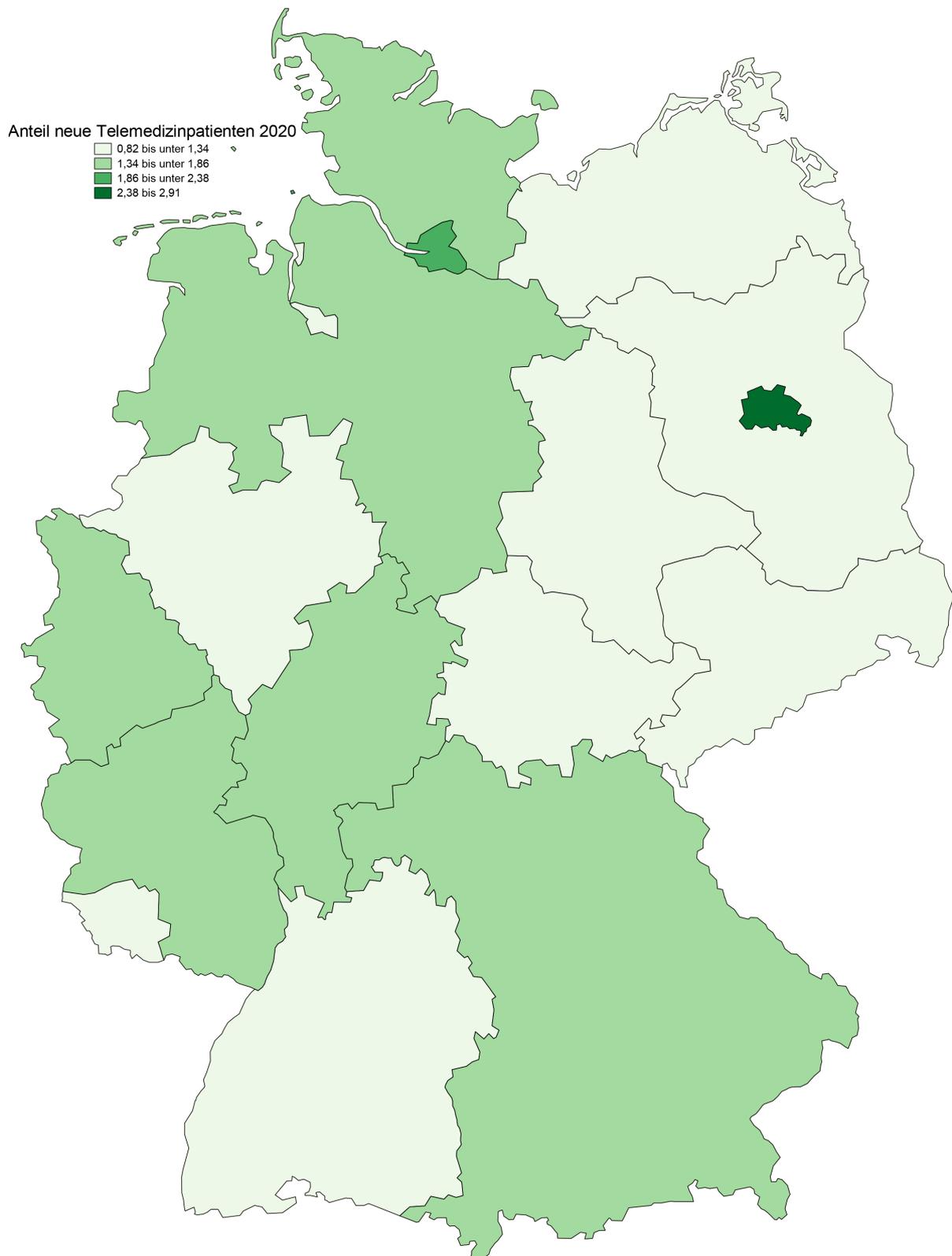


**Abbildung 9:** Mittlere Honoraranforderung in Euro (Telemedizin und alle übrigen Leistungen) der im Jahr 2021 neuen Telemedizinpatienten\* im gesamten Untersuchungszeitraum 2017 bis 2021; \*, „neu“ definiert nach erstem Jahr, in dem Patienten Telemedizin in Anspruch nahmen

Quelle: bundesweite vertragsärztliche Abrechnungsdaten nach § 295 Sozialgesetzbuch Fünftes Buch [SGB V]

In **Abbildung 10** wird der Anteil der im Jahr 2020 neuen Telemedizinpatienten nach Wohnort auf Ebene der KV-Bereiche als Karte dargestellt. Die Anteile schwanken zwischen 0,82 % und 2,91 %. Die höchsten Anteile finden sich in Berlin, Hamburg und Bayern, die niedrigsten in Mecklenburg-Vorpommern, Sachsen-Anhalt und Sachsen.

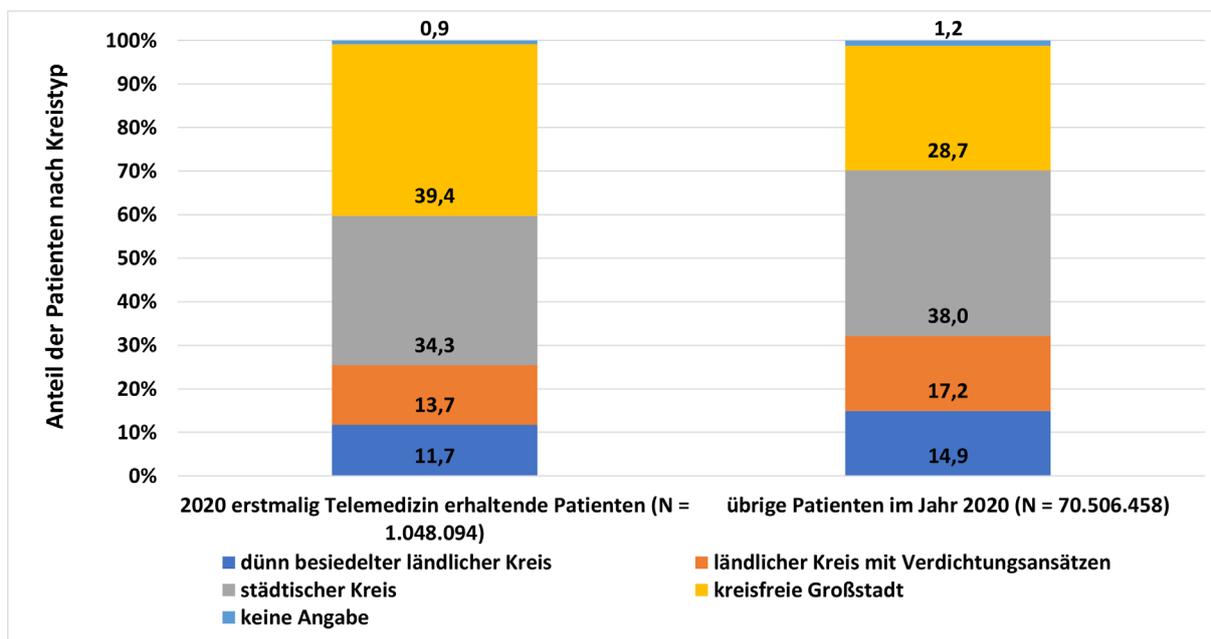
Im Jahr 2020 neue Telemedizinpatienten hatten zu 39,4 % ihren Wohnort in kreisfreien Großstädten, übrige Patienten im Jahr 2020 wohnten zu 28,7 % in kreisfreien Großstädten (**Abbildung 11**).



**Abbildung 10:** Anteil der im Jahr 2020 neuen Telemedizinpatienten\* an allen Patienten der GKV nach Wohnort (Ebene der Kassenärztlichen Vereinigungen); GKV: gesetzliche Krankenversicherung

\* „neu“ definiert als Patienten, die erstmals 2020 Telemedizin in Anspruch nahmen

Quelle: bundesweite vertragsärztliche Abrechnungsdaten nach § 295 Sozialgesetzbuch Fünftes Buch [SGB V]



**Abbildung 11:** Anteil der im Jahr 2020 neuen Telemedizinpatienten\* im Vergleich zu Patienten ohne telemedizinische Versorgung nach siedlungsstrukturellem Kreistyp der Wohnregion / des Wohnkreises (Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung, Stand 2018)

\* „neu“ definiert als Patienten, die erstmals 2020 Telemedizin in Anspruch nahmen

Quelle: bundesweite vertragsärztliche Abrechnungsdaten nach § 295 Sozialgesetzbuch Fünftes Buch [SGB V]

Unter den im Jahr 2020 neuen Telemedizinpatienten waren Frauen im Vergleich zur übrigen GKV-Versichertenpopulation mit einem überdurchschnittlich großen Anteil vertreten (**Tabelle 4**). All diese neuen Telemedizinpatienten (Männer und Frauen) waren im Mittel (Median) mit einem Alter von 42 Jahren jünger als die übrigen Patienten (die Nichttelemedizinpatienten) mit 46 Jahren. Insgesamt 50 % der im Jahr 2020 neuen Telemedizinpatienten waren zwischen 27 und 60 Jahre alt, 50 % der Nichttelemedizinpatienten waren im Alter zwischen 25 und 63 Jahren. Die Altersgruppe der Kinder und Jugendlichen bis 14 Jahre war in der Patientenpopulation der neuen Telemedizinpatienten 2020 mit 9,1 % deutlich

seltener vertreten als in der Gruppe übriger Patienten (14,0 %) (**Tabelle 4**). Ab der Altersgruppe 15–19 Jahre überstieg der Anteil in der Patientenpopulation der im Jahr 2020 neuen Telemedizinpatienten bis zur Altersgruppe 44–49 Jahre den entsprechenden Anteil in der Patientenpopulation übriger Patienten. Im Jahr 2020 neue Telemedizinpatienten in den Altersgruppen ab 50 Jahre hatten geringeren Anteil an allen im Jahr 2020 neuen Telemedizinpatienten im Vergleich zum Anteil der übrigen Patienten dieser Altersgruppen an allen übrigen Patienten, außer bei den Patienten ab 85 Jahren (**Tabelle 4**).

**Tabelle 4:** Alters- und Geschlechterverteilung der im Jahr 2020 neuen Telemedizinpatienten\* im Vergleich zu Patienten ohne telemedizinische Versorgung

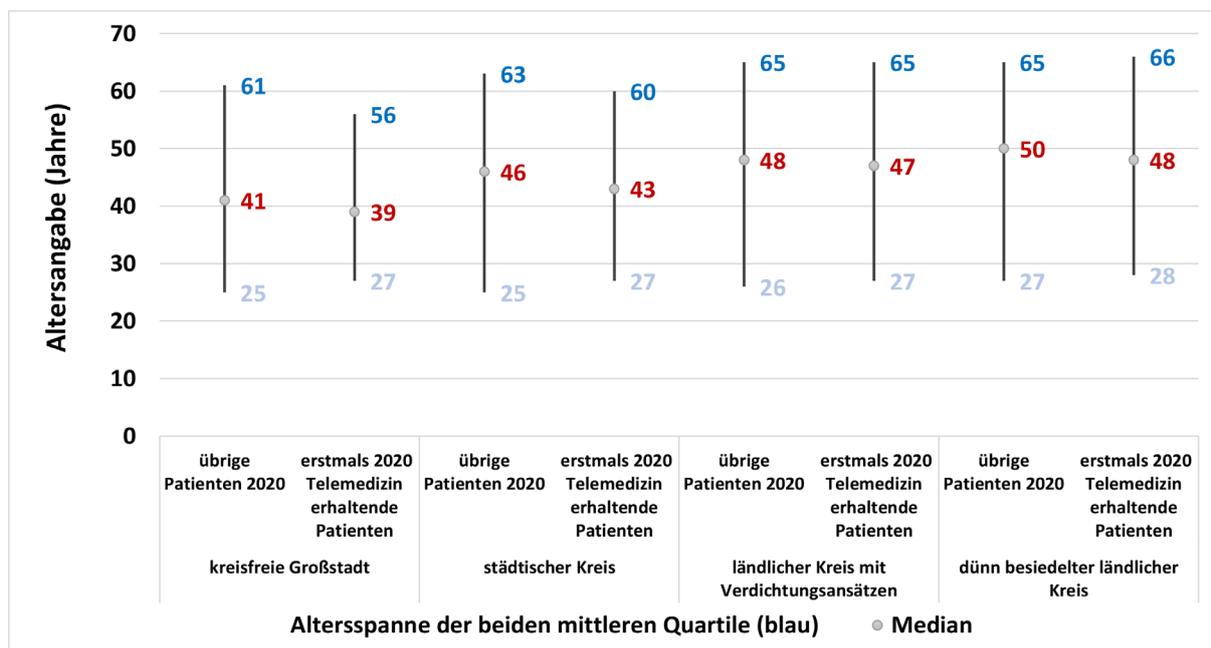
	Patientenpopulation ohne (erstmalige) telemedizinische Leistungen im Jahr 2020		2020 erstmalig Telemedizin in Anspruch genommene Patienten	
	Anzahl (n)	Anteil (%)	Anzahl (n)	Anteil (%)
<b>Geschlecht</b>				
männlich	32.070.084	46,0 %	381.072	36,7 %
weiblich	37.613.746	54,0 %	657.800	63,3 %
<b>Altersgruppen</b>				
bis 14 Jahre	9.749.756	14,0 %	94.660	9,1 %
15 bis 19 Jahre	3.137.972	4,5 %	54.687	5,3 %
20 bis 24 Jahre	3.768.644	5,4 %	68.656	6,6 %
25 bis 29 Jahre	4.117.951	5,9 %	81.638	7,9 %
30 bis 34 Jahre	4.682.708	6,7 %	95.417	9,2 %
35 bis 39 Jahre	4.372.822	6,3 %	87.158	8,4 %
40 bis 44 Jahre	4.098.869	5,9 %	74.157	7,1 %
45 bis 49 Jahre	4.022.649	5,8 %	62.822	6,0 %
50 bis 54 Jahre	5.238.417	7,5 %	77.591	7,5 %
55 bis 59 Jahre	5.594.299	8,0 %	76.870	7,4 %
60 bis 64 Jahre	4.802.347	6,9 %	53.729	5,2 %
65 bis 69 Jahre	4.041.461	5,8 %	31.070	3,0 %
70 bis 74 Jahre	3.313.433	4,8 %	25.219	2,4 %
75 bis 79 Jahre	3.009.362	4,3 %	29.466	2,8 %
80 bis 84 Jahre	3.167.278	4,5 %	44.777	4,3 %
85 bis 89 Jahre	1.642.934	2,4 %	41.262	4,0 %
90 Jahre und älter	922.928	1,3 %	39.693	3,8 %
<b>gesamt</b>	<b>69.683.830</b>	<b>100,0 %</b>	<b>1.038.872</b>	<b>100,0 %</b>

\* „neu“ definiert als Patienten, die erstmals 2020 Telemedizin in Anspruch nahmen

Quelle: bundesweite vertragsärztliche Abrechnungsdaten nach § 295 Sozialgesetzbuch Fünftes Buch [SGB V]

In **Abbildung 12** wird das Medianalter in Abhängigkeit von den vier Kreistypen für im Jahr 2020 neue Telemedizinpatienten im Vergleich zu Patienten ohne telemedizinische Versorgung dargestellt. Das mediane Alter ist für beide Gruppen im Bereich kreisfreier Großstädte am niedrigsten und im dünn besiedelten ländlichen Raum am größten, in allen vier Räumen für die telemedizinisch versorgten Patienten niedriger als in der

übrigen Versichertenpopulation (**Abbildung 12**). In kreisfreien Großstädten ist das mediane Alter neuer Telemedizinpatienten 2020 39 Jahre im Vergleich zu übrigen Patienten mit 41 Jahren, in dünn besiedelten ländlichen Räumen sind neue Telemedizinpatienten 2020 im Mittel 48 Jahre im Vergleich zu übrigen Patienten mit 50 Jahren.



**Abbildung 12:** Mittleres Alter der im Jahr 2020 neuen Telemedizinpatienten\* (n = 1.038.872) und Altersspanne von 50 % der Patienten nach siedlungsstrukturellem Kreistyp des Wohnorts (Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung, Stand 2018) im Vergleich zu Patienten ohne telemedizinische Versorgung (n = 69.683.830)

\* „neu“ definiert als Patienten, die erstmals 2020 Telemedizin in Anspruch nahmen

Quelle: bundesweite vertragsärztliche Abrechnungsdaten nach § 295 Sozialgesetzbuch Fünftes Buch [SGB V]

## Diskussion

In der Zeit des Lockdowns anlässlich der COVID-19-Pandemie im Jahr 2020 erhöhte sich der Anteil Telemedizin abrechnender Ärzte und Psychotherapeuten deutlich auf ein Viertel aller Ärzte und Psychotherapeuten in Deutschland. Diese Entwicklung trug wesentlich dazu bei, den Zugang zu vertragsärztlicher Versorgung auch im Rahmen einer gesellschaftlichen Krise aufrechtzuerhalten [2]. Die Zahl telemedizinisch versorgter Patienten und die dadurch ausgelöste Honoraranforderung stiegen zwar ebenfalls stark, allerdings blieb der Anteil dieser Patienten an allen GKV-Patienten mit 1,9 % immer noch relativ gering. Die hier identifizierte Gruppe von Telemedizinpatienten löste über telemedizinische

Leistungen hinaus weiteren Behandlungsaufwand aus. Bis 2019 hatte die Honoraranforderung für Telemedizin an der gesamten mittleren Honoraranforderung von Telemedizinpatienten (Telemedizin + sonstige Leistungen) nur einen relativ kleinen Anteil. In den Jahren 2020 und 2021 machte die mittlere Honoraranforderung für Telemedizin allerdings mit etwa 15 % einen deutlich größeren Anteil an der gesamten mittleren Honoraranforderung bei diesen Patienten aus. Den größten Anteil am Umfang dieser telemedizinischen Leistung hatten Leistungen ärztlicher und psychologischer Psychotherapeuten, im hausärztlichen Sektor blieben die telemedizinischen Versorgungsanteile auch während der Pandemiejahre 2020 und 2021 deutlich niedriger. Befragungen haben ergeben, dass

Psychotherapeuten in Videosprechstunden den größten Nutzen für die Versorgung sahen, insbesondere in Einzelgesprächen [14]. Telemedizinpatienten erhielten Psychotherapie nicht nur als telemedizinische Leistung, sondern auch nicht-telemedizinisch in Praxen. Beide Formen des Zugangs zur Versorgung ergänzen sich demnach.

Telemedizinpatienten wohnen überwiegend in kreisfreien Großstädten oder städtischen Kreisen. Ob mangelnder Zugang zu schnellem Internet in ländlichen Regionen für das beobachtete Ungleichgewicht zwischen städtischen und ländlichen Regionen eine Rolle spielte, kann anhand der in der vorliegenden Studie verfügbaren Abrechnungsdaten nicht belegt werden, ist aber in qualitativen Studien zu Hürden der Inanspruchnahme telemedizinischer Versorgung beschrieben worden [4]. Ein Grund für das niedrige Niveau der Nutzung von Videosprechstunden wird in der bisher mangelnden Verbreitung elektronischer Rezepte (E-Rezepte) gesehen. Videosprechstunden inklusive Ausstellung von E-Rezepten können einen vollständig digitalen Arztbesuch ermöglichen, wobei die inzwischen eingeführte digitale Arbeitsunfähigkeitsbescheinigung den digitalen Arztbesuch für die Patienten attraktiver machen könnte [15]. Für die Bewertung der identifizierten Stadt-Land-Unterschiede besteht dringend weiterer qualitativer Forschungsbedarf, um die Versorgungsoption Telemedizin gerade auch in ländlichen Regionen, wo prinzipiell längere Wege in die Arztpraxen bestehen, noch stärker zu fördern und zugänglich zu machen.

Für die 2020 erstmals Telemedizin erhaltenden Patienten gilt, dass sie unabhängig vom Kreistyp im Mittel jünger waren als Patienten ohne telemedizinische Versorgung mit Wohnort im selben Kreistyp. Telemedizinpatienten im Lockdown-Jahr 2020 erhielten weit überwiegend erstmals in diesem Jahr Telemedizinleistungen; der überwiegende Teil von ihnen nahm diese Leistung allerdings im darauffolgenden Jahr nicht mehr in Anspruch. Daraus ergibt sich weiterer qualitativer Forschungsbedarf, der die Interaktionen zwischen telemedizinischen Behandlungspfaden und der Behandlung mit direktem Arzt-Patient-Kontakt auf Patientenebene in den Fokus stellt. Damit könnte auch versucht werden, Einblicke in die zeitlichen Abfolgen im Sinne von Gleichzeitigkeit bzw. von Parallelität telemedizinischer und direkter ärztlicher Behandlung zu gewinnen.

In weiteren Studien sollte außerdem untersucht werden, inwieweit unterschiedliche patienten- und einseitige Diagnosespektren Einfluss auf den Einsatz telemedizinischer Leistungen in der vertragsärztlichen Versorgung nehmen. Das Gleiche gilt für die Untersuchung möglicher Einflussfaktoren, die dazu führen, dass Telemedizinpatienten einen überdurchschnittlichen Gesamtbehandlungsaufwand für Telemedizin und alle übrigen Leistungen im Vergleich zum Gesamtbehandlungsaufwand von Patienten ohne telemedizinische Versorgung haben. Ob es zu weiterer Verbreitung von Telemedizin in der ambulanten Versorgung kommt, insbesondere auch die weitere Entwicklung beim Einsatz von Telemedizin nach dem Ende der COVID-19-Pandemie, bleibt in zukünftigen Auswertungen der vertragsärztlichen Abrechnungsdaten für die Zeit nach dem hier dargestellten Untersuchungszeitraum zu zeigen. Aggregierte Frühinformationen aus den Abrechnungsdaten aller KVen (außer Mecklenburg-Vorpommern) zeigen, dass die Abrechnung von Videosprechstunden im ersten Halbjahr 2022 im Vergleich zum Vorjahreszeitraum abgenommen hat [1]. Trotzdem ist im Vergleich zum Jahr 2019 weiterhin ein Zuwachs erkennbar. Zu beachten ist dabei, dass ab April 2022 die Begrenzungsregelung für die Honorierung der Videosprechstunde wieder eingeführt wurde [6].

### Stärken und Limitationen

Die vorrangige Stärke der vorliegenden Untersuchung ist die Nutzung bundesweiter vertragsärztlicher Abrechnungsdaten, mit denen eine solide Abschätzung der ambulanten Erbringung telemedizinischer Leistungen in einem Untersuchungszeitraum von fünf Jahren ermöglicht wird. Versorgungsdaten zu telemedizinischen Leistungen von Versicherten in der privaten Krankenversicherung sind nicht verfügbar. Mit einem Anteil der GKV-Versicherten an der Gesamtbevölkerung von etwa 88 % im Jahr 2021 [16] stellen die vorliegenden Ergebnisse jedoch eine sehr gute Annäherung an die Versorgungslage in Deutschland insgesamt dar. Daten aus der Hausarztzentrierten Versorgung (HZV) nach § 73b SGB V mit angebotenen Facharztverträgen gemäß § 73c SGB V standen für die Auswertungen ebenfalls nicht zur Verfügung. Aufgrund des vergleichsweise großen Versorgungsanteils der HZV in Baden-Württemberg und Bayern kann daher in diesen KV-Bereichen eine Unterschätzung der Zahl Telemedizin erhaltender Patienten nicht ausgeschlossen werden.

## Literaturverzeichnis

1. Mangiapane S, Kretschmann J, Czihal T, von Stillfried D. Veränderung der vertragsärztlichen Leistungsanspruchnahme während der COVID-Krise. Zentralinstitut für die kassenärztliche Versorgung in der Bundesrepublik Deutschland (Zi) (Hrsg.). Berlin 2022. pp. 8, 20-21.
2. Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD). The COVID-19 Pandemic and the Future of Telemedicine. OECD Health Policy Studies. OECD Publishing. Paris 2023. URL: <https://doi.org/10.1787/ac8b0a27-en> [letzter Zugriff: 14.6.2023].
3. Kassenärztliche Vereinigung Brandenburg (KVBB). Videosprechstunde. Potsdam 2023. URL: <https://www.kvbb.de/praxis/praxiswissen/abrechnung-honorar/themen-a-z/videosprechstunde> [letzter Zugriff: 01.03.2023].
4. Waschkau A, Zwierlein R, Steinhäuser J. Barrieren und fördernde Faktoren für telemedizinische Anwendungen in der hausärztlichen Praxis. Z Allg Med 2019; 95(10): 405-412.
5. Messal H, Richter L, Silberzahn T. Digitales Angebot und Nachfrage bei Gesundheitseinrichtungen. In: McKinsey & Company, Richter L, Silberzahn T (Hrsg.). ehealth Monitor 2021. Deutschlands Weg in die digitale Gesundheitsversorgung – Status quo und Perspektiven. Medizinisch Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft. Berlin 2021. pp. 19-29. ISBN: 978-3-95466-656-0.
6. Kassenärztliche Bundesvereinigung (KBV). Telemedizin – Videosprechstunde: telemedizinisch gestützte Betreuung von Patienten. Berlin 2021 URL: <https://www.kbv.de/html/videosprechstunde.php> [letzter Zugriff: 14.03.2023].
7. AG-Telemedizin der Bundesärztekammer. Telemedizinische Methoden in der Patientenversorgung – Begriffliche Verortung. Bundesärztekammer. Berlin 2015. URL: [https://www.bundesaerztekammer.de/fileadmin/user\\_upload/\\_old-files/downloads/pdf-Ordner/Telemedizin\\_Telematik/Telemedizin/Telemedizinische\\_Methoden\\_in\\_der\\_Patientenversorgung\\_Begriffliche\\_Verortung.pdf](https://www.bundesaerztekammer.de/fileadmin/user_upload/_old-files/downloads/pdf-Ordner/Telemedizin_Telematik/Telemedizin/Telemedizinische_Methoden_in_der_Patientenversorgung_Begriffliche_Verortung.pdf) [letzter Zugriff: 01.03.2023].
8. Kassenärztliche Bundesvereinigung (KBV). Telemedizin – Konzepte für telemedizinische Anwendungen. Berlin o. J. URL: <https://www.kbv.de/html/telemedizin.php> [letzter Zugriff: 11.04.2023].
9. Kassenärztliche Vereinigung Niedersachsen (KVN). Informationen zur Abrechnung von Gebührenordnungspositionen (GOP) im Rahmen der Videosprechstunde. Hannover 2022. URL: [https://www.kvn.de/internet\\_media/Mitglieder/Abrechnung+und+Honorar/Quartalsabrechnung/Videosprechstunde\\_+Info-p-23727.pdf](https://www.kvn.de/internet_media/Mitglieder/Abrechnung+und+Honorar/Quartalsabrechnung/Videosprechstunde_+Info-p-23727.pdf) [letzter Zugriff: 01.03.2023].
10. Kassenärztliche Vereinigung Nordrhein (KVNO). Merkblatt – Begrenzung der Leistungen der Videosprechstunde gemäß Nr. 4.3.1 der Allgemeinen Bestimmungen zum EBM. Düsseldorf 2022. URL: [https://www.kvno.de/fileadmin/shared/pdf/online/merkblaetter/merkblatt\\_begrenzung-leistungen-videosprechstunde.pdf](https://www.kvno.de/fileadmin/shared/pdf/online/merkblaetter/merkblatt_begrenzung-leistungen-videosprechstunde.pdf) [letzter Zugriff: 01.03.2023].
11. Kassenärztliche Vereinigung Rheinland-Pfalz (KVRLP). Übersicht der Gesprächsleistungen, die Ärztinnen und Ärzte und Psychotherapeutinnen und Psychotherapeuten in einer Videosprechstunde durchführen und abrechnen können. Mainz 2020. URL: [https://www.kv-rlp.de/fileadmin/user\\_upload/Downloads/Mitglieder/Qualitaet\\_und\\_Fortbildung/Genehmigungspflichtige\\_Leistungen/Videosprechstunde/Gespraechsleistungen\\_Videosprechstunde\\_Uebersicht.pdf](https://www.kv-rlp.de/fileadmin/user_upload/Downloads/Mitglieder/Qualitaet_und_Fortbildung/Genehmigungspflichtige_Leistungen/Videosprechstunde/Gespraechsleistungen_Videosprechstunde_Uebersicht.pdf) [letzter Zugriff: 01.03.2023].
12. Kassenärztliche Vereinigung Bremen (KVHB). Videosprechstunde. Bremen o. J. URL: <https://www.kvhb.de/praxen/praxisthemen/videosprechstunde> [letzter Zugriff: 01.03.2023].
13. Kassenärztliche Vereinigung Hessen (KVH). GOP zur Videosprechstunde abrechnen. Frankfurt am Main 2023. URL: [https://www.kvhessen.de/fileadmin/user\\_upload/kvhessen/Mitglieder/Abrechnung\\_Honorar/EBM-GOP\\_Videosprechstunde-Tischvorlage.pdf](https://www.kvhessen.de/fileadmin/user_upload/kvhessen/Mitglieder/Abrechnung_Honorar/EBM-GOP_Videosprechstunde-Tischvorlage.pdf) [letzter Zugriff: 01.03.2023].

14. Albrecht M, Otten M, Bernhard J. PraxisBarometer Digitalisierung 2022 – Befragung von Vertragsärztinnen/-ärzten und Vertragspsychotherapeutinnen/-psychotherapeuten im Auftrag der Kassenärztlichen Bundesvereinigung (KBV). Kurzbericht der Ergebnisse für die Kassenärztliche Bundesvereinigung. IGES Institut GmbH. Berlin 2023. URL: [https://www.kbv.de/media/sp/Praxisbarometer\\_Digitalisierung\\_2022\\_Kurzbericht\\_IGES.pdf](https://www.kbv.de/media/sp/Praxisbarometer_Digitalisierung_2022_Kurzbericht_IGES.pdf) [letzter Zugriff: 01.03.2023].
15. Petrick N, Kreuzenbeck CCJ. Auswirkungen der Covid-19-Pandemie auf die Nutzung der Online-Videosprechstunde von Hausärzten in Deutschland – eine Sekundärdatenanalyse von Krankenkassendaten. Gesundheitswesen 2023; 85(03): 188-192. URL: <https://doi.org/10.1055/a-1999-7390> [letzter Zugriff: 14.06.2023].
16. Verband der Ersatzkassen (VDEK). Daten zum Gesundheitswesen: Versicherte. Stand: 20.02.2023. Berlin 2023. URL: [https://www.vdek.com/presse/daten/b\\_versicherte.html](https://www.vdek.com/presse/daten/b_versicherte.html) [letzter Zugriff: 01.03.2023].