

Specialist training in general practice: Developments in social-legislation-based support – a data-driven introduction

Abstract

Aims: Comprehensive provision of general healthcare (i.e. primary care) within the populace is contingent on there being enough general practitioners (GPs) in proximity to patients. It is no longer the case that vacated allocated positions for primary-care physicians are being filled in all regions. Support for specialist training in general medical practice is one of the measures intended to ensure provision of GP services. This analytical project aims to make a data-driven contribution to gauging the impact of such support on primary care in Germany, while also delivering pointers for further research.

Methods: On the basis of routinely collected data, the history of such support was examined in detail for all practice-based, statutory health insurance (SHI)-accredited GPs during the period 2016–2022. In the analysis, GPs were broken down by whether they took up full-time or part-time roles, self-employed or salaried roles, and roles in a practice or in an ambulatory healthcare centre (MVZ).

Results: During the period under review, the proportion of those who have both recently commenced work as SHI-accredited GPs and had previously used support for their specialist training, increased from 57% to 81%. The total number of new GPs (headcount) rose from 1,590 to 1,955. Results indicate that those who had availed themselves of this support take up self-employed and full-time roles more often than those who had not.

Conclusions: Both take-up of support for specialist training, and the number of new GPs, increased markedly during the period under review. The data does not indicate any causal links. However, these results could form a jumping-off point for further research (in general) into support for specialist training, and (in particular) into how this may impact these individuals' subsequent work roles.

Keywords: physicians, family – supply & distribution, primary health care – statistics & numerical data, primary health care – trends, federal government, education, medical, graduate – economics, training support – economics, health manpower – statistics & numerical data, health manpower – trends, health policy, health services needs and demand – trends, insurance, health, reimbursement, physicians, family – education, population dynamics, humans, Germany

Simon Rass¹

Charlotte Weber¹

Bernhard Gibis¹

1 Kassenärztliche
Bundesvereinigung, Dezernat
Sicherstellung und
Versorgungsstruktur,
Abteilung Sicherstellung,
Berlin, Germany

1. Introduction

Sufficiently qualified and available skilled professionals, who take up work where patients require medical treatment, form the cornerstone of each and every healthcare system. In order that these population-based needs for healthcare provision (including those for general medical care) can be met everywhere, various balances need to be struck. Both foundational and specialist training must be influenced by policy such that enough prospective doctors pursue this speciality, which – as sources such as leading healthcare advisory body “SVR Gesundheit & Pflege” has clearly stated [1] – is of vital importance to the functioning of the healthcare system. It is fundamentally important that these healthcare professionals have their workplace locally in close proximity to the need, so that there is full access to primary care.

A balancing act of this nature cannot be achieved without aspects that provide a policy framework for guidance, such as the requirements-planning directive provided by the Federal Joint Committee (G-BA) [2], [3]. This framework does not, however, include the entire medical career path beginning with foundational and specialist training, but rather comes into play when a physician starts work as a specialist in a particular region (Note: for the purposes of this article, general practitioners (GPs) are considered to have specialist status as specialists in general practice.).

One option would be to develop the regulatory framework in a restrictive manner, for example by exerting management control over specialist training through application of quotas for posts; another could involve incentive models that permit freedom in career choices and professional practice. Support for specialist training in the form of an incentive model put in place by social legislation (Volume V of the German Social Insurance Code (SGB V) [4], has been in existence since 1999; its focus is on general medical practice, and several billion euros have been spent on this since its introduction [5]. Although support for specialist training is evaluated on an annual basis, there is a lack of more in-depth accompanying studies, which can be viewed under the broader heading of educational research.

Aspects of interest here include not only evaluation of the communication of medical knowledge and skills, but also how we assess the effectiveness of incentive models aimed at achieving socially intended effects (in this case the specialist training of GPs in sufficient numbers). This project report makes a data-driven contribution to gauging the impact on primary care in Germany of support for specialist training.

2. Project description

2.1. Background and problem definition

Within primary care covered by statutory health insurers there were, as at the end of 2022, some 55,000 persons

working in Germany as a whole (not counting paediatricians). This corresponded to a weighted total number for requirements-planning purposes (*Bedarfsplanungsgewichte*) of about 51,000. (This figure also corresponds to the number of *Arztsitze*, which are positions/locations (allocated by the German healthcare system) for physicians, or *volle Versorgungsaufträge*, which are full public-service supply mandates). Doctors undergoing specialist training are not included in this figure. The number of unfilled allocated positions in primary care has seen a sharp increase in recent years, with Germany's National Association of Statutory Health Insurance Physicians (KBV) recording almost 5,000 opportunities for self-employed, practice-based work (“vacant allocated positions”) nationwide as at the end of 2022. In 19 of the 984 designated geographical divisions – termed “planning areas” – for primary care, the relevant federal-state-level committees had identified an undersupply (as defined by the needs-planning directive of the G-BA [2]), with an impending shortfall in a further 94 areas.

The age structure in primary care suggests that this trend is set to be exacerbated going forward. As at the end of 2022, the proportion of primary-care physicians aged 60 or over was 36.5%, with 15.7% of them at least 65 years old; the mean age was 55.3 years. Those leaving the primary-care sector are not, in all regions, sufficiently balanced out by newcomers. The vacancy-filling rate, a statistic reflecting the ratio between primary-care doctors entering and leaving the profession, expressed by a weighted requirements-planning total, was below 95% (with 3,048 new starts as against 3,215 departures nationwide). It is striking that, taking Germany as a whole, based on headcount – i.e. without factoring in *Teilnahmeumfang* (literally “extent of contribution”, a measure roughly corresponding to proportion of full-time equivalence (FTE)) – the vacancy-filling rate stood at almost 100% [6]. The total number of persons involved in primary care, therefore, remains virtually constant, but with a decline in total number of physicians providing care at full-scope level (*voller Versorgungsumfang*), and with regional differences. This gradually increasing divergence over time is also evident in the overall number of persons and the weighted requirements-planning total (see figure 1).

In order to address this situation from the supply-side point of view, social-legislation-based support for specialist training was introduced (sec. 75a, SGB V). (This took place alongside, *inter alia*, financial incentives to practise as a specialist in regions affected by – or likely soon to be affected by – undersupply, and the sound integration of general medical practice into foundational student training.) By this means, to ensure sufficient long-term provision of primary and secondary care, both financial and structural support is available for training in outpatient care within one's chosen speciality. This funding is provided in equal part by regional associations of statutory health insurance (SHI)-accredited physicians (“Kassenärztliche Vereinigungen”, KVen), and by other payers (including health insurers) [4].

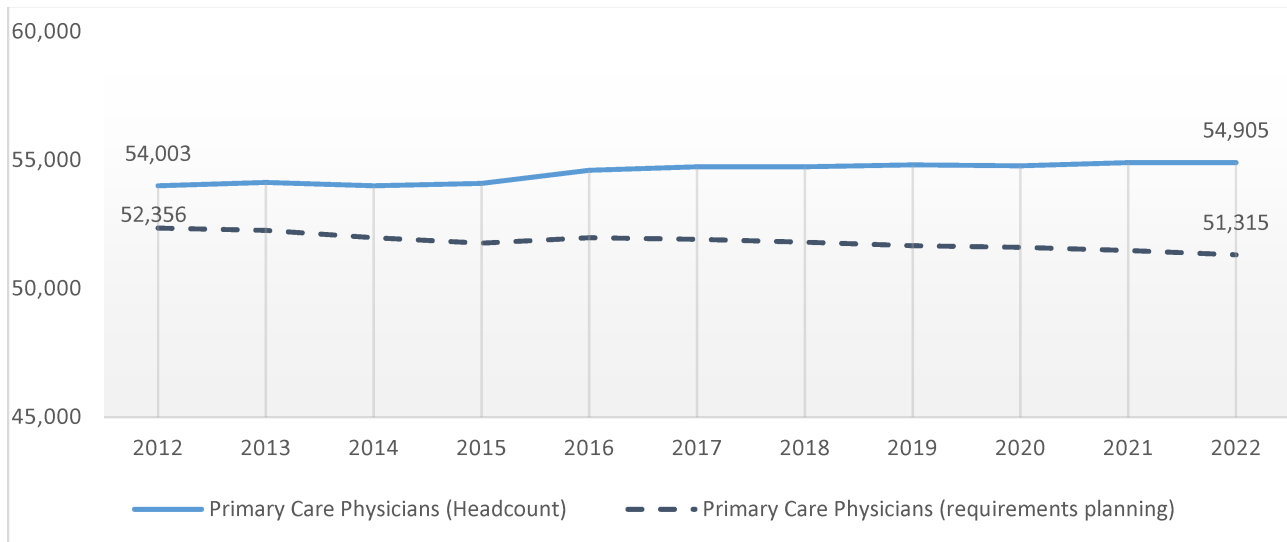


Figure 1: Number of persons and weighted requirements-planning totals in primary care.

In 2016, a number of identifiers that had been mis-reported in the past for primary-care and specialist physicians (in the case of internal-medicine specialists) were corrected. The increase for the year 2016 is due chiefly to this correction. Source: German National Register of Physicians (*Bundesarztregister*); SHI-accredited primary-care physicians contributing to healthcare provision (not including paediatricians); all figures as at year's end.

This analytical project is aimed at making a data-driven contribution to gauging the impact of such support upon primary care in Germany, while also providing pointers for further specific research. All GPs who became statutory health insurance (SHI)-accredited physicians between 2016 and 2022 were included in the study, both as regards previous support received for specialist training (“Did you participate ...? yes/no”) and the nature of their entry into this sector (*Teilnahmestatus* or “contribution status”, and *Teilnahmeumfang* or “extent of contribution”). As well as identification of the need for further research, hypotheses on the effects of support arrangements to date are developed.

2.2. Data used and methods

This analysis is based on two data sets which, in combination, allow conclusions to be drawn about the number, and structural aspects, of new GPs (who are support recipients) taking up their first roles. The first data set used is a directory of physicians who have received support for specialist training; the second contains details of practice-based doctors listed in the national registry of physicians (*Bundesarztregister*, *BAR*) kept by the KBV. The advantages of using these listings are that each of them includes the totality of persons who are support recipients and practise as SHI-accredited physicians, and that – unlike the case with surveyed samples of the overall group, for instance – distortion due to (self-)selection effects is virtually impossible. Possible sources of error are outlined in section 3.3 (“Limitations of the data and possible sources of error”).

There are two linking elements between the list of support recipients and the national registry of physicians: the *AiW* number (*AiW=Arzt in Weiterbildung*, i.e. doctor undergoing specialist training) and the lifelong physician number

(*LANR*). When they participate in support, physicians are assigned an *AiW* number by the KV they belong to. This number is extracted (by the KVen) from the list of numbers that also serves as the source of *LANR* numbers for SHI-accredited physicians. When, after completing their supported specialist training, doctors start working as SHI-accredited physicians, their *AiW* number automatically becomes their *LANR* number. Through cross-checking of *AiW* numbers (from the list of support recipients) with *LANR* numbers (from the national registry of physicians), conclusions can be drawn about supported doctors’ patterns of practice-based self-employment and relocation movements. Under the heading “nature of role taken up”, a distinction in status is made between registered (self-employed work), salaried (practice-based or in an ambulatory healthcare centre (*MVZ*)) and authorized (with this authorization generally awarded to hospital physicians for individual services).

For this purpose, the *LANR* numbers of new GPs covering the final seven years (2016–2022) were extracted from the national registry of physicians. To count as a new GP, doctors had to have been working as at the end of a given year (but not of the previous year) as a specialist in general practice with the status of an SHI-accredited physician. Based on these criteria, a total of 12,555 persons (7,959 of them female and 4,596 male) were included in the analysis. Data on physicians taken from the list of support recipients was for the support years 2013–2021. The analysis undertaken of the results is purely descriptive in nature. Both the national registry of physicians and the list of support recipients include the totality of persons in the groups investigated, so that the results can be regarded as an exhaustive survey, albeit with the methodological constraints specified in section 3.3.

3. Results

3.1. Rate of support uptake, und take-up of roles as SHI-accredited physicians

To assess the overall impact of support for specialist training, and to gauge how conclusive further studies will be, the authors determined the proportion of new GPs (as listed in the national registry of physicians) who had received support under sec. 75a SGB V. The results are given in table 1.

For all of the years under review, a majority of new GPs had received support for specialist training. Averaged over this period, the ratio between receipt of support and practice establishment (*Förder-/Niederlassungsquote*) was equivalent to 71%, i.e. more than two in every three new GPs had previously received financial and structural support with their specialist training.

Two particularly striking aspects are, firstly, the considerable increase over time in the number of those taking up roles with SHI-accredited status, and secondly, the commensurate rise in the proportion receiving support. Whereas in 2016 just over half (57%) of all new GPs had taken part in support measures for specialist training, by 2022 this was the case for more than four out every five new GPs (81%).

3.2. Patterns in GP practice establishment: structural characteristics

When looking at new GPs in terms of whether they had or had not received support, one particularly interesting aspect is whether there are structural differences between these two groups.

As in other professional groups, the increase in uptake of part-time roles (i.e. roles at less than full-scope level) and salaried roles in practices and ambulatory healthcare centres ("contribution status") are sustained trends that reduce the proportion of those in self-employed and full-time roles.

Data for supported and non-supported new GPs was analysed in terms of these two characteristics. Results for "contribution status" are given in table 2, with those for "extent of contribution" presented in table 3.

Comparison of supported and non-supported new GPs revealed marked differences as regards the two structural aspects, namely "contribution status" and "extent of contribution".

Supported new GPs are considerably more likely to work as self-employed SHI-accredited physicians than are non-supported GPs (38% vs. 30% over the final seven years). What is striking here is that the overall proportion of those in self-employed work declined somewhat over time, whereas the difference between the groups showed an increase. In the final year under review in which practice establishment was included (2022), 33% of supported new GPs were working as self-employed SHI-accredited physicians as opposed to only 21% of those who had not

received support. Conversely, the proportion of salaried doctors in ambulatory healthcare centres was far higher among non-supported new GPs than in their supported counterparts (17% vs. 11% over the final seven years under review). By contrast, the proportion taking up salaried, practice-based roles – the option with the highest take-up among new GPs – exhibited virtually no difference when broken down by support status.

Marked differences are also evident in the extent of doctors' "contribution" to healthcare provision: of supported new GPs, 66% contributed at full-scope level, whereas for those without support the proportion was only 53%. To put this another way: a new physician who has just entered the healthcare system after receiving support with specialist training is about twice as likely to be working full-time as part-time. By contrast, among non-supported new physicians the proportion of those in full-time and part-time roles is virtually equal.

3.3. Limitations of the data and possible sources of error

The data used that was taken from the list of support recipients spans the support years 2013–2021, whereas that for new GPs covers the period 2016–2022. Owing to the duration of specialist training, conclusions about the overall population of support recipients are only indirectly possible based on the data available. This means that particularly "fast-moving" supported doctors, who completed their specialist training during the period under review, are over-represented among those entering the healthcare system as SHI-accredited physicians compared with those gaining their specialist qualification over a longer period. As to whether systematic differences come into play here that affect the analysis performed, it will be possible to draw empirical conclusions on this only after several additional years of support for specialist training have elapsed.

The subject of this study is the totality of those SHI-accredited physicians (as extracted from the national registry of physicians) who have started contributing to healthcare provision, and for whom data cross-checking has ascertained the proportion that had, in the past, undergone support for specialist training. Converse conclusions – i.e. about the proportion of the totality of support recipients who subsequently began working as SHI-accredited physicians – are not possible given the study design used here.

Limitations, where present, may result from any mismatches between AiW number and subsequent LANR number; these can be due to name changes occurring in the interim, errors in data maintenance or possibly specific regional aspects of the respective KVen. Physicians undergoing specialist training who have opted out of the use of their data for research purposes, cannot be identified as support recipients. Where there is a mismatch between LANR and AiW numbers, those who have recently taken up self-employed, practice-based roles cannot be identified as former support recipients. Statistics on

Table 1: Rate of support take-up over the period 2016–2022 by new, SHI-accredited general practitioners

YEAR	Total (HEAD-COUNT)	Supported (HEAD-COUNT)	Not supported (HEAD-COUNT)	Proportion supported (PERCENTAGE)
2016	1,590	902	688	57%
2017	1,619	974	645	60%
2018	1,692	1,141	551	67%
2019	1,835	1,332	503	73%
2020	1,875	1,441	434	77%
2021	1,989	1,580	409	79%
2022	1,955	1,591	364	81%
TOTAL 2016–2022	12,555	8,961	3,594	71%

Percentages given to nearest whole number.

supported new GPs should, therefore, be regarded as minimum numbers, with the true figures more likely to be higher than lower.

Not included in records of recipients of support for specialist training, and hence not covered by the present analysis, are professional groups involved in primary care who are not GPs. These groups chiefly comprise internal-medicine specialists providing primary care – who are not the intended recipients of social-legislation-based support for specialist training – and primary physicians without specialized training (*praktische Ärzte*), as these professional designations are no longer awarded. Combined, these two groups account for around one-third of primary care provided: as at the end of 2022, the total of 54,905 primary-care physicians included 17,560 internal-medicine specialists and 3,189 primary physicians without specialized training [6]. By the same token, no conclusions can be drawn about GPs in the private healthcare sector.

4. Discussion

The aim of this analytical project is to highlight potential effects of support for specialist outpatient-care training on healthcare provision by SHI-accredited physicians, and to evaluate this support in its own right.

Especially with regard to the emerging shortage of doctors in many professional groups, and the growing undersupply in many regions (cf. [1], *inter alia*) hard data is required to inform future policy on structural aspects of outpatient healthcare provided by SHI-accredited physicians. The data drawn upon for this study opens up avenues for further research and investigations in this field.

Studies on foundational and specialist training in medicine – especially those on support for specialist training – mainly involve qualitative research methods. Quantitative surveys in the literature often have a specific regional focus and are based on small sample sizes. Among the main emphases here are the various content-related aspects of specialist training [7] and expectations that the new generation of medical practitioners have as to their future career roles [8], as well as rationales and decision-

making processes involved in the choice of speciality to train in [9].

More comprehensive surveys include the KarMed study – a prospective, multicentre cohort study exploring career paths taken by physicians during their specialist training – and a careers-monitoring survey of medical students conducted every four years by the University of Trier in conjunction with the KBV, the Medical Faculty Association (MFT) and the German Medical Students' Association (bvmd). These provide valuable and thought-provoking insights into expectations and desires held by the next generation of doctors, and can provide pointers as to future developments – some of which are already evident in the present analysis [10], [11].

The analysis suggests that doctors who had received support with specialist training go on to become SHI-accredited physicians after having obtained specialist certification as general practitioners.

It is now the case that a majority of new GPs have undergone social-legislation-based support (under Sec. 75a SGB V) with their specialist training (cf. also section 3.3 on limitations). Given the growing shortage of primary-care physicians, two current trends are particularly welcome: the marked rise in the rate of support uptake, and a considerable increase (in terms of absolute numbers) in those taking up GP roles.

Further research is needed to explain why support recipients are more likely than their non-supported counterparts to enter the healthcare system as SHI-accredited physicians in full-time and self-employed roles. Career monitoring of medical students [11] showed that respondents do not feel adequately prepared for outpatient care and, in particular, for working in their own practice. The KarMed study came to a similar conclusion: in many different disciplines, doctors doing specialist training felt that what they learned in inpatient medicine does not equip them sufficiently for a role in the outpatient sector [12]. However, support for specialist training may achieve precisely this: prospective specialist physicians are, thanks to close supervision during training in outpatient care within their chosen speciality, well prepared for roles in the outpatient sector and hence more likely to work as SHI-accredited physicians; they may well choose to set

Table 2: New SHI-accredited general practitioners who began working in the years 2016–2022, broken down by support status (specialist training supported/not supported) and “contribution status” when they took up their first role (registered/salaried/authorized)

YEAR		TOTAL (HEAD-COUNT)	SUP- PORTED (HEAD-COUNT)	NOT SUP- PORTED (HEAD-COUNT)	TOTAL (PER-CENTAGE)	SUP- PORTED (PER-CENTAGE)	NOT SUP- PORTED (PER-CENTAGE)
2016	Registered*	683	410	273	43%	45%	40%
	Salaried in prac.**	749	425	324	47%	47%	47%
	Salaried in MVZ***	153	66	87	10%	7%	13%
	Authorized****	5	1	4	0%	0%	1%
	Total	1,590	902	688	100%	100%	100%
2017	Registered	613	417	196	38%	43%	30%
	Salaried in prac,	804	469	335	50%	48%	52%
	Salaried in MVZ	189	86	103	12%	9%	16%
	Authorized	13	2	11	1%	0%	2%
	Total	1,619	974	645	100%	100%	100%
2018	Registered	603	436	167	36%	38%	30%
	Salaried in prac,	894	596	298	53%	52%	54%
	Salaried in MVZ	188	108	80	11%	9%	15%
	Authorized	7	1	6	0%	0%	1%
	Total	1,692	1,141	551	100%	100%	100%
2019	Registered	662	510	152	36%	38%	30%
	Salaried in prac,	938	683	255	51%	51%	51%
	Salaried in MVZ	231	138	93	13%	10%	18%
	Authorized	4	1	3	0%	0%	1%
	Total	1,835	1,332	503	100%	100%	100%
2020	Registered	655	547	108	35%	38%	25%
	Salaried in prac,	974	735	239	52%	51%	55%
	Salaried in MVZ	242	157	85	13%	11%	20%
	Authorized	4	2	2	0%	0%	0%
	Total	1,875	1,441	434	100%	100%	100%
2021	Registered	660	555	105	33%	35%	26%
	Salaried in prac,	1,030	823	207	52%	52%	51%
	Salaried in MVZ	293	202	91	15%	13%	22%
	Authorized	6	0	6	0%	0%	1%
	Total	1,989	1,580	409	100%	100%	100%
2022	Registered	597	519	78	31%	33%	21%
	Salaried in prac,	1,028	826	202	53%	52%	55%
	Salaried in MVZ	322	243	79	16%	15%	22%
	Authorized	8	3	5	0%	0%	1%
	Total	1,955	1,591	364	100%	100%	100%
TOTAL 2016– 2022	Registered	4,473	3,394	1,079	36%	38%	30%
	Salaried in prac,	6,417	4,557	1,860	51%	51%	52%
	Salaried in MVZ	1,618	1,000	618	13%	11%	17%
	Authorized	47	10	37	0%	0%	1%
	Total	12,555	8,961	3,594	100%	100%	100%

Percentages given to nearest whole number. Totals may, therefore, not add up to exactly 100%.

*Registered as self-employed (in all cases).

**prac. = practice (in all cases).

***MVZ = abbreviation of German term for ambulatory healthcare centre.

****Authorized for individual services (in all cases).

Table 3: New SHI-accredited general practitioners who began working in the years 2016–2022, broken down by support status (specialist training supported/not supported) and “extent of contribution” when they took up their first role (full-time/part-time)

YEAR		TOTAL (HEAD- COUNT)	SUPPORTED (HEAD- COUNT)	NOT SUPPORTED (HEAD- COUNT)	TOTAL (PER- CENTAGE)	SUPPORTED (PER- CENTAGE)	NOT SUPPORTED (PER- CENTAGE)
2016	Full-time	1,017	614	403	64%	68%	59%
	Part-time	573	288	285	36%	32%	41%
	Total	1,590	902	688	100%	100%	100%
2017	Full-time	1,000	655	345	62%	67%	53%
	Part-time	619	319	300	38%	33%	47%
	Total	1,619	974	645	100%	100%	100%
2018	Full-time	1,111	787	324	66%	69%	59%
	Part-time	581	354	227	34%	31%	41%
	Total	1,692	1,141	551	100%	100%	100%
2019	Full-time	1,123	878	245	61%	66%	49%
	Part-time	712	454	258	39%	34%	51%
	Total	1,835	1,332	503	100%	100%	100%
2020	Full-time	1,187	975	212	63%	68%	49%
	Part-time	688	466	222	37%	32%	51%
	Total	1,875	1,441	434	100%	100%	100%
2021	Full-time	1,233	1,030	203	62%	65%	50%
	Part-time	756	550	206	38%	35%	50%
	Total	1,989	1,580	409	100%	100%	100%
2022	Full-time	1,192	1,007	185	61%	63%	51%
	Part-time	763	584	179	39%	37%	49%
	Total	1,955	1,591	364	100%	100%	100%
TOTAL 2016– 2022	Full-time	7,863	5,946	1,917	63%	66%	53%
	Part-time	4,692	3,015	1,677	37%	34%	47%
	Total	12,555	8,961	3,594	100%	100%	100%

Percentages given to nearest whole number. Totals may, therefore, not add up to exactly 100%.

up on their own. Furthermore, characteristics of the specialist-training place may be a factor promoting take-up of full-time or self-employed roles: specialist training in an owner-run practice may encourage new doctors to follow suit and take up self-employed, full-time roles, whereas those employed in an ambulatory healthcare centre are less likely to go down this path. This hypothesis, too, requires further academic verification.

The trend emerging towards salaried and part-time roles also applies to physicians in receipt of support for specialist training, but to a different extent than for those without this assistance. In particular with respect to the expectations and desires of future generations in the medical profession – regarding flexible working-hours arrangements, salaried roles and work activities in an interprofessional team with close interdisciplinary interaction [11], [12] – the outcome of this data analysis reflects precisely these current developments. Meeting the need for primary care in Germany will remain a challenge due to the continuing trend towards part-time working.

5. Conclusion

This data analysis reveals a marked increase in both the take-up of support and the number of new GPs within the

period under review. Although, based on the data, a cause-and-effect relationship cannot be established, the analysis reveals that doctors receiving support for specialist training go on to become SHI-accredited physicians. It appears that support for specialist training may be an instrumental factor here in ensuring provision of primary care, and help combat the shortage of physicians that is emerging and (in many regions) already making itself felt. Outpatient care – including primary healthcare provision in particular – continues to face major challenges for which timely solutions must be found in order to ensure the medical care needed can continue to be provided throughout Germany. In this, there is a particular need to examine the role played by expectations and wants that future generations of medics hold. Part-time working, the desire for a salaried role rather than setting up on one's own, and for working in an interprofessional team, are becoming ever more relevant and are set to influence demands vis-à-vis working conditions experienced by SHI-accredited physicians. In the light of such challenges, these results could form a springboard for further research into social-legislation-based support of specialist training, for examining the impacts of support on one's subsequent work in medicine, and for analysing the effectiveness of incentive models.

The present analysis offers pointers (which themselves require further investigation) as to the effectiveness and sustainability of supported specialist training. The hypothesis that supported specialist training serves as excellent preparation for prospective doctors – so that the concerns identified in the above-mentioned studies can be dispelled – will need to be reviewed by subsequent research.

Authors' ORCIDs

- Simon Rass: [0009-0004-4149-071X]
- Charlotte Weber: [0009-0000-2197-0792]
- Bernhard Gibis: [0009-0001-9399-327X]

Acknowledgements

The authors are grateful to Regina Reuschenberg for contributing her expertise during the preparation of this project report.

Competing interests

The authors declare that they have no competing interests.

References

1. Sachverständigenrat zur Begutachtung der Entwicklung im Gesundheitswesen. Bedarfsgerechte Versorgung- Perspektiven für ländliche Regionen und ausgewählte Leistungsbereiche. Gutachten 2014. Bonn: SVR Gesundheit & Pflege; 2014.
2. Gemeinsamer Bundesausschuss. Richtlinie des Gemeinsamen Bundesausschusses über die Bedarfsplanung sowie die Maßstäbe zur Feststellung von Überversorgung und Unterversorgung in der vertragsärztlichen Versorgung (Bedarfsplanungs-Richtlinie). Berlin: Gemeinsamer Bundesausschuss; 2023. Zugänglich unter/available from: https://www.g-ba.de/downloads/62-492-3160/BPL-RL_2023-03-16_iK-2023-06-03.pdf
3. Leslie K, Bourgeault I L, Carlton AL, Balasubramanian M, Mirshahi R, Short SD, Carè J, Cometto G, Lin V. Design, delivery and effectiveness of health practitioner regulation systems: an integrative review. *Hum Resour Health*. 2023;21(1):72. DOI: 10.1186/s12960-023-00848-y
4. Kassenärztliche Bundesvereinigung. Weiterbildungsförderung. Berlin: Kassenärztliche Bundesvereinigung; 2022. Zugänglich unter/available from: https://www.kbv.de/html/themen_2861.php
5. Kassenärztliche Bundesvereinigung. Weiterbildungsförderung gemäß §75a SGBV. Evaluationsbericht 2022. Berlin: Kassenärztliche Bundesvereinigung; 2023. Zugänglich unter/available from: https://www.kbv.de/media/sp/Weiterbildungsförderung_Evaluationsbericht_2022.pdf
6. Kassenärztliche Bundesvereinigung. Statistische Informationen aus dem Bundesarztregister. Berlin: Kassenärztliche Bundesvereinigung; 2022. Zugänglich unter/available from: https://www.kbv.de/media/sp/2022-12-31_BAR_Statistik.pdf
7. Winzer A, Jansky M. Aneignung hausärztlicher Rollen während des ambulanten Weiterbildungsabschnitts und professionsbildende Bedingungen in den Weiterbildungspraxen - Eine Befragung rheinland-pfälzischer Ärztinnen und Ärzte in der Weiterbildung Allgemeinmedizin [Acquiring general practitioner roles during the outpatient postgraduate training section and profession-forming postgraduate training conditions in family physician practices - A survey among family medicine residents in Rhineland-Palatinate during their postgraduate training in general medicine]. *Z Evid Fortbild Qual Gesundhwes*. 2023;179:49-60. DOI: 10.1016/j.zefq.2023.03.004
8. Hilbert B, Born J, Haumann H. Die nächste Generation Hausärzte – Erwartungen an den Hausarztberuf. Ergebnisse einer Umfrage unter den Mitgliedern der Jungen Allgemeinmedizin Deutschland (JADE). *ZFA (Stuttgart)*. 2021;97(2):60-65.
9. Lotter I, Fink M, Sennekamp M. Wann ist der „richtige“ Zeitpunkt für die Entscheidung des Weiterbildungsziels? In: Gesellschaft für Medizinische Ausbildung, editor. Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Osnabrück, 14.-16.09.2023. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2023. DocV-08-02. DOI: 10.3205/23gma0043
10. Van den Bussche H. Zukunftsprobleme der hausärztlichen Versorgung in Deutschland: Aktuelle Trends und notwendige Maßnahmen [The future problems of general practice in Germany: current trends and necessary measures]. *Bundesgesundheitsblatt Gesundheitsforschung Gesundheitsschutz*. 2019;62(9):1129-1137. DOI: 10.1007/s00103-019-02997-9
11. Jacob R, Kopp J, Fellingner P. Berufsmonitoring Medizinstudierende 2018. Ergebnisse einer bundesweiten Befragung. Bericht der Universität Trier. Berlin: Kassenärztliche Bundesvereinigung; 2019.
12. Van den Bussche H. Ergebnisse der KarMed-Kohortenstudie sowie Schlussfolgerungen für die fachärztliche Weiterbildung und die vertrags-, insbes. Hausärztliche Tätigkeit. Berlin: Zentralinstitut für die kassenärztliche Versorgung; 2022. (ZI-Paper; 24).

Corresponding author:

Simon Rass
Kassenärztliche Bundesvereinigung, Dezernat
Sicherstellung und Versorgungsstruktur, Abteilung
Sicherstellung, Herbet-Lewin-Platz 2, D-10623 Berlin,
Germany
srass@kbv.de

Please cite as

Rass S, Weber C, Gibis B. Specialist training in general practice: Developments in social-legislation-based support – a data-driven introduction. *GMS J Med Educ*. 2024;41(5):Doc52. DOI: 10.3205/zma001707, URN: urn:nbn:de:0183-zma001707

This article is freely available from

<https://doi.org/10.3205/zma001707>

Received: 2023-10-12

Revised: 2024-03-05

Accepted: 2024-05-14

Published: 2024-11-15

Copyright

©2024 Rass et al. This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution 4.0 License. See license information at <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>.

Allgemeinmedizinische Weiterbildung: Entwicklung der sozialgesetzlichen Förderung – eine datengestützte Einführung

Zusammenfassung

Zielsetzung: Eine umfassende allgemeinmedizinische bzw. hausärztliche Versorgung der Bevölkerung setzt eine hinreichende Anzahl von Allgemeinärzt*innen in räumlicher Nähe zu den zu versorgenden Patient*innen voraus. Die Nachbesetzung freiwerdender Hausarztsitze gelingt nicht mehr in allen Regionen. Die Förderung der Weiterbildung in Allgemeinmedizin ist eine der Maßnahmen, mit denen das allgemeinmedizinische Leistungsangebot gesichert werden soll. Das Auswertungsprojekt soll einen datengestützten Beitrag zur Einschätzung der Auswirkungen der Förderung auf die hausärztliche Versorgung in Deutschland bieten und Hinweise für weitere Forschung geben.

Methodik: Auf Basis von Routinedaten wird die Förderhistorie aller in den Jahren 2016–2022 in der vertragsärztlichen Versorgung niedergelassenen Allgemeinärzt*innen näher betrachtet. Ausgewertet wird auch die Tätigkeitsaufnahme in Voll-/Teilzeit, in Selbstständigkeit oder Anstellung und in Praxen oder Medizinischen Versorgungszentren.

Ergebnisse: Im untersuchten Zeitraum ist der Anteil der neu in der vertragsärztlichen Versorgung tätigen Allgemeinärzt*innen, die eine Weiterbildungsförderung in Anspruch genommen haben, von 57% auf 81% gestiegen, die Anzahl der Neuzugänge aller Allgemeinärzt*innen (Personen) von 1.590 auf 1.955. Die Ergebnisse geben Hinweise darauf, dass an der Förderung Teilnehmende offenbar häufiger in Selbstständigkeit und Vollzeit ihre Tätigkeit aufnehmen als solche, deren Weiterbildung ungefordert war.

Schlussfolgerungen: Sowohl die Inanspruchnahme der Weiterbildungsförderung als auch die Anzahl der Neuzugänge von Allgemeinärzt*innen sind im Beobachtungszeitraum deutlich angestiegen. Kausale Zusammenhänge lassen sich anhand der Daten nicht herstellen. Die Ergebnisse können jedoch Ausgangspunkt einer weitergehenden Beforschung der Weiterbildungsförderung im Allgemeinen und der Frage der Auswirkungen auf die spätere Tätigkeit im Besonderen werden.

Schlüsselwörter: Ärzte, Hausärzte – Versorgung & Vertrieb, primäre Gesundheitsversorgung – Statistiken und numerische Daten, primäre Gesundheitsversorgung – Trends, Bundesregierung, Ausbildung, Medizin, Graduierte – Wirtschaft, Ausbildungsunterstützung – Wirtschaft, Arbeitskräfte im Gesundheitswesen – Statistiken und numerische Daten, Arbeitskräfte im Gesundheitswesen – Trends, Gesundheitspolitik, Bedarf an und Nachfrage nach Gesundheitsdienstleistungen – Trends, Versicherung, Gesundheit, Kostenerstattung, Ärzte, Hausärzte – Ausbildung, Bevölkerungsdynamik, Menschen, Deutschland

Simon Rass¹
Charlotte Weber¹
Bernhard Gibis¹

1 Kassenärztliche
Bundesvereinigung, Dezernat
Sicherstellung und
Versorgungsstruktur,
Abteilung Sicherstellung,
Berlin, Deutschland

1. Einleitung

Fundamentaler Baustein eines jeden Gesundheitssystems sind ausreichend qualifizierte und verfügbare Fachkräfte, die dort tätig werden, wo Patientinnen und Patienten einer medizinischen Behandlung bedürfen. Um diesen bevölkerungsbezogenen Versorgungsbedarfen wie dem der Allgemeinmedizin überall gerecht werden zu können, sind verschiedene Gleichgewichte herzustellen: Aus- und Weiterbildung müssen so gestaltet werden, dass genügend Kolleginnen und Kollegen diese Fachrichtung einschlagen, deren Bedeutung für ein funktionierendes Gesundheitssystem unter anderem vom Sachverständigenrat Gesundheit & Pflege deutlich gemacht wird [1]. Diese Fachkräfte müssen dann grundsätzlich in räumlicher Nähe dort tätig werden, wo dieser Bedarf vorhanden ist, um einen flächendeckenden Zugang zur hausärztlichen Versorgung ermöglichen zu können.

Ein solches Gleichgewicht ist nicht ohne rahmensetzende Steuerungselemente, wie z.B. die Bedarfsplanungsrichtlinie des Gemeinsamen Bundesausschuss (G-BA) [2] herzustellen [3]. Dieser Rahmen umfasst allerdings nicht den kompletten Berufsweg von Ärztinnen und Ärzten beginnend mit der Aus- und der Weiterbildung, sondern setzt mit der Aufnahme der fachärztlichen Tätigkeit in einer Region an.

Der ordnungspolitische Rahmen könnte dabei restriktiv ausgestaltet werden, beispielsweise über eine Bewirtschaftung der Weiterbildung mit der Zuweisung von Stellenkontingenten, oder durch Anreizmodelle, die Freiheitsgrade der Berufswahl und -ausübung zulassen. Im Sinne eines Anreizmodells besteht seit 1999 eine sozialgesetzliche Weiterbildungsförderung (§ 75a SGB V) [4], die auf die Allgemeinmedizin fokussiert ist und in die seit Einführung mehrere Milliarden Euro geflossen sind [5]. Auch wenn die Weiterbildungsförderung jährlich evaluiert wird, fehlt es dennoch an tiefergehender Begleitforschung, die als Teil der Bildungsforschung verstanden werden kann.

Von Interesse sind dabei nicht nur die Evaluation der Vermittlung medizinischen Wissens und Könnens, sondern auch die Bewertung der Effektivität von Anreizmodellen, mit denen gesellschaftlich intendierte Effekte, hier die Weiterbildung von Allgemeinmediziner*innen in ausreichender Zahl, erreicht werden sollen. Der vorliegende Projektbericht liefert hierzu einen datengestützten Beitrag zur Einschätzung der Auswirkungen der Weiterbildungsförderung auf die hausärztliche Versorgung in Deutschland.

2. Projektbeschreibung

2.1. Hintergrund und Problemstellung

In der hausärztlichen Versorgung der deutschen gesetzlichen Krankenversicherung waren im gesamten Bundesgebiet Ende 2022 (ohne Kinder- und Jugendärzte) ca. 55.000 Personen, die in Summe etwa 51.000 Bedarfs-

planungsgewichte („Arztsitze“ oder „volle Versorgungsaufträge“) umfassen, tätig. In Weiterbildung befindliche Ärzt*innen sind hierbei nicht mitgezählt. Die Zahl der unbesetzten Arztsitze in der hausärztlichen Versorgung ist dabei in den letzten Jahren stark gestiegen, zu Ende 2022 wies die Kassenärztliche Bundesvereinigung fast 5.000 Niederlassungsmöglichkeiten („offene Sitze“) bundesweit aus. In 19 der 984 Planungsbereiche der hausärztlichen Versorgung hatten die zuständigen Landesausschüsse nach den Vorgaben der Bedarfsplanungsrichtlinie des G-BA [2] eine Unterversorgung festgestellt, in 94 weiteren Bereichen eine drohende Unterversorgung. Die Altersstruktur in der hausärztlichen Versorgung legt dabei nahe, dass sich dieser Trend absehbar weiter verschärfen wird. Zum Jahresende 2022 waren 36,5% der Hausärzt*innen 60 Jahre oder älter, 15,7% waren 65 Jahre oder älter, das Durchschnittsalter lag bei 55,3 Jahren. Die Abgänge aus der hausärztlichen Versorgung werden dabei nicht in allen Regionen ausreichend durch Neuzugänge ausgeglichen, die sogenannte Nachbesetzungsquote (Verhältnis zugehender zu abgehenden Hausärzt*innen, gezählt in Bedarfsplanungsgewichten) lag im Jahr 2022 bundesweit bei 3.048 zu 3.215, also unter 95%. Auffällig ist, dass bei einer bundesweiten Gesamtbetrachtung nach Personen, also ohne Berücksichtigung des Teilnahmeumfangs, die Nachbesetzungsquote bei nahezu 100% lag [6]. Die Gesamtzahl der Personen in der hausärztlichen Versorgung bleibt also nahezu konstant, allerdings bei sinkendem Volumen an vollen Versorgungsumfängen und regionalen Unterschieden. Diese langsam wachsende Divergenz zeigt sich auch bei Betrachtung der Gesamtzahl an Personen und Bedarfsplanungsgewichten im Zeitverlauf (siehe Abbildung 1). Um der Situation von der Angebotsseite zu begegnen, wurde neben finanziellen Anreizen zur fachärztlichen Tätigkeit in unterversorgten oder drohend unterversorgten Regionen oder der Einbettung der Allgemeinmedizin in die studentische Ausbildung, eine sozialgesetzliche Weiterbildungsförderung eingeführt (§ 75a SGB V). Darin wird zur langfristigen Sicherung der haus- und fachärztlichen Versorgung die ambulante Weiterbildung finanziell und strukturell gefördert. Die finanzielle Förderung erfolgt zu gleichen Teilen durch Kassenärztliche Vereinigungen und Kostenträger (i.e. Krankenkassen) [4]. Das vorliegende Auswertungsprojekt soll einen datengestützten Beitrag zur Einschätzung der Auswirkungen der Weiterbildungsförderung auf die hausärztliche Versorgung leisten und Hinweise für die weitere zielgerichtete Forschung geben. Alle im Zeitraum vom 2016-2022 neu in die vertragsärztliche Versorgung eintretenden Allgemeinmediziner*innen wurden sowohl im Hinblick auf ihre vorherige Förderung im Rahmen der Weiterbildungsförderung (Teilnahme ja/nein) als auch auf die Art ihrer Tätigkeitsaufnahme (Teilnahmestatus und Teilnahmeumfang) in der vertragsärztlichen Versorgung näher betrachtet. Neben der Identifikation von weiterem Forschungsbedarf werden Hypothesen zu den Effekten der bisherigen Förderpraxis formuliert.

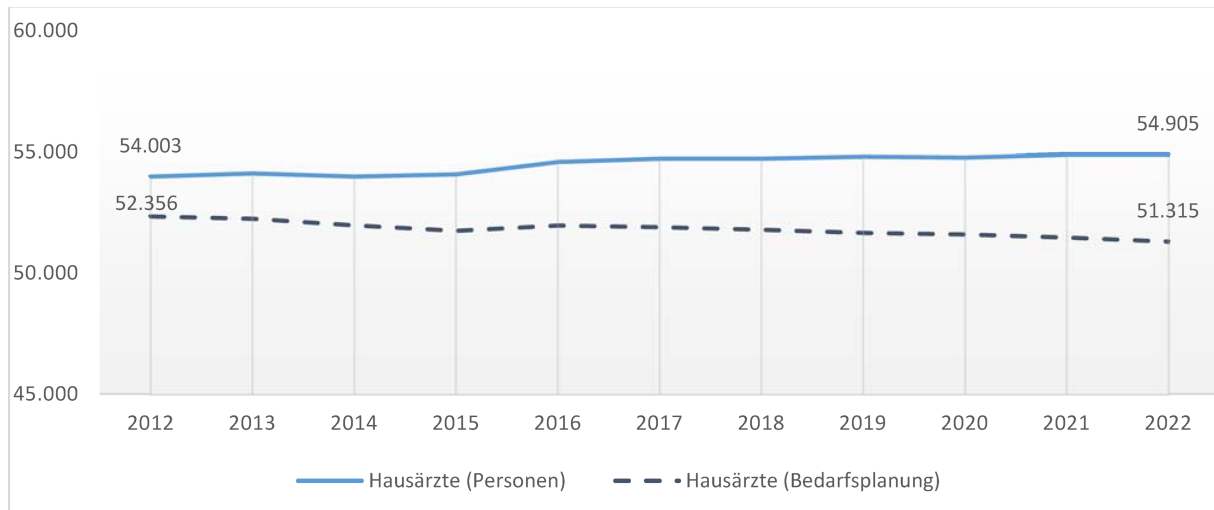


Abbildung 1: Anzahl an Personen und Bedarfsplanungsgewichten in der hausärztlichen Versorgung.

2016 wurden einige in der Vergangenheit falsch gemeldete Hausarzt-Facharzt-Kennzeichnungen bei Internisten korrigiert. Der Zuwachs des Jahres 2016 rührt größtenteils aus dieser Korrektur. Quelle: Bundesarztregister; An der vertragsärztlichen Versorgung teilnehmende Hausärzte (ohne Kinderärzte); Stichtag je 31.12.

2.2. Datengrundlage und Methodik

Grundlage der Auswertung sind zwei Datenbestände, die in der Kombination Aussagen über die Anzahl und Struktur von geförderten Zugängen in der Allgemeinmedizin ermöglichen. Der erste verwendete Datenbestand ist das Verzeichnis der geförderten Ärzt*innen aus der Weiterbildungsförderung. Der zweite Datenbestand sind die Angaben zu niedergelassenen Ärzt*innen aus dem von der Kassenärztlichen Bundesvereinigung geführten Bundesarztregister. Vorteil der Verwendung dieser Verzeichnisse ist, dass es sich jeweils um den Gesamtbestand der geförderten bzw. in der vertragsärztlichen Versorgung tätigen Personen handelt und – anders als etwa bei Befragungen einer Stichprobe – kaum Verzerrungen durch (Selbst-)Selektionseffekte auftreten können. Mögliche Fehlerquellen sind in Kapitel 3.3 – Limitationen der Daten und mögliche Fehlerquellen aufgeführt.

Die Verbindung zwischen Förderverzeichnis und Bundesarztregister erfolgt durch die AiW-Nummer und die lebenslange Arztnummer: Bei Teilnahme an der Förderung erhalten die Ärzt*innen von der Kassenärztlichen Vereinigung eine AiW-Nummer (AiW=Arzt in Weiterbildung). Diese Nummer wird von den Kassenärztlichen Vereinigungen aus demselben Nummernverzeichnis entnommen, das auch Quelle der sogenannten lebenslangen Arztnummern (LANR) für Vertragsärzte ist. Wenn Ärzt*innen nach abgeschlossener geförderter Weiterbildung die Tätigkeit in der vertragsärztlichen Versorgung aufnehmen, wird die AiW-Nummer als lebenslange Arztnummer übernommen. Durch Abgleich zwischen den AiW-Nummern der Förderverzeichnisse und den LANR der Arztregister können Erkenntnisse über das Niederlassungsverhalten und Wanderbewegungen der geförderten Ärzt*innen gewonnen werden. Die Aufnahme der Tätigkeit wird dabei nach der Zulassung (selbstständige Tätigkeit), Anstellung (in einer Praxis oder MVZ) und der Ermächtigung (i.d.R. von Kran-

kenhausärzt*innen für einzelne Leistungen) unterschieden.

Aus dem Bundesarztregister wurden zu diesem Zweck die LANR der in den letzten 7 Jahren (2016–2022) neu zugewandenen Allgemeinmediziner und Allgemeinmedizinerinnen extrahiert. Als Neuzugang gelten Ärzt*innen, die zum Stichtag 31.12. eines Jahres, aber nicht zum Stichtag 31.12. des Vorjahres als Fachärzt*in für Allgemeinmedizin an der vertragsärztlichen Versorgung teilgenommen haben. Auf Grundlage dieser Kriterien wurden insgesamt 12.555 Personen (7.959 weiblich, 4.596 männlich) in die Auswertung aufgenommen.

Aus dem Förderverzeichnis wurden die Daten der geförderten Ärzt*innen aus den Förderjahren 2013–2021 verwendet. Es erfolgt eine rein deskriptive Auswertung der Ergebnisse. Das Bundesarztregister und Förderverzeichnis sind jeweils ein Gesamtverzeichnis der untersuchten Gruppen, die Ergebnisse können daher als Vollerhebung betrachtet werden, mit den methodischen Einschränkungen, die in Kapitel 3.3 aufgeführt sind.

3. Ergebnisse

3.1. Förderquote und Tätigkeitsaufnahme in der vertragsärztlichen Versorgung

Zur Einschätzung der allgemeinen Auswirkungen der Weiterbildungsförderung und für die Aussagekraft weiterführender Untersuchungen wird der Anteil der Neuzugänge in der Allgemeinmedizin im Bundesarztregister ermittelt, die gemäß § 75a SGB V gefördert wurden. Die Ergebnisse sind in Tabelle 1 dargestellt.

In allen beobachteten Jahren war eine Mehrheit der Neuzugänge in der Allgemeinmedizin durch die Weiterbildungsförderung gefördert worden, über alle Jahre hinweg

Tabelle 1: Förderquote der in den Jahren 2016–2022 neu in die vertragsärztliche Versorgung eingetretene Allgemeinmediziner*innen

JAHR	Gesamt (ANZAHL)	Gefördert (ANZAHL)	Nicht gefördert (ANZAHL)	Anteil Geförderter (PROZENT)
2016	1.590	902	688	57%
2017	1.619	974	645	60%
2018	1.692	1.141	551	67%
2019	1.835	1.332	503	73%
2020	1.875	1.441	434	77%
2021	1.989	1.580	409	79%
2022	1.955	1.591	364	81%
SUMME 2016–2022	12.555	8.961	3.594	71%

Prozentwerte auf ganze Prozente gerundet.

betrug die Förder-/Niederlassungsquote 71%, d.h., zwei von drei Neuzugängen in der Allgemeinmedizin waren also zuvor durch die Weiterbildungsförderung finanziell und strukturell gefördert worden.

Besonders auffällig ist die in den Jahren deutlich steigende Zahl von Tätigkeitsaufnahmen in der vertragsärztlichen Versorgung insgesamt und der parallel dazu ansteigenden Förderquote. Hatten 2016 mit 57% etwas mehr als die Hälfte aller Neuzugänge an der Weiterbildungsförderung teilgenommen, waren dies 2022 hingegen mit 81% mehr als vier von fünf Neuzugängen.

3.2. Niederlassungsverhalten: Strukturelle Eigenschaften

Bei der Betrachtung der geförderten und nicht geförderten Neuzugänge in der Allgemeinmedizin ist von besonderem Interesse, ob es strukturelle Unterschiede zwischen den beiden Gruppen gibt.

Wie in anderen Fachgruppen auch sind die Zunahme der Tätigkeit in Teilzeit (Tätigkeiten mit reduziertem Versorgungsumfang) und in Anstellung in Praxen und MVZ (Teilnahmestatus) dauerhafte Entwicklungen, die den Anteil der Tätigkeit in Selbstständigkeit und Vollzeit reduzieren.

Die Daten der geförderten und nicht geförderten Neuzugänge wurden auf diese beiden Eigenschaften hin ausgewertet. Die Ergebnisse für den Teilnahmestatus sind in Tabelle 2, hinsichtlich des Teilnahmeumfangs in Tabelle 3 dargestellt.

Beim Vergleich der geförderten und nicht geförderten Neuzugänge sind erhebliche Unterschiede in den strukturellen Eigenschaften „Teilnahmestatus“ und „Teilnahmeumfang“ ersichtlich.

Geförderte Neuzugänge sind deutlich öfter als freiberufliche Vertragsärzte tätig als nicht geförderte, mit 38% vs. 30 % über die letzten sieben Jahre. Auffällig ist dabei, dass der Gesamtanteil der selbstständig Tätigen im Zeitverlauf etwas gesunken ist, während sich der Unterschied zwischen den Gruppen verstärkt hat: Im letzten Niederlassungsjahr 2022 waren 33% der geförderten Neuzugänge als Vertragsärzt*innen tätig, gegenüber nur

21% bei den nicht geförderten. Umgekehrt war der Anteil der Angestellten in MVZ bei den nicht geförderten Neuzugängen erheblich höher als bei den geförderten, mit 17% vs. 11% über die letzten sieben Jahre. Die Häufigkeit der Anstellung in Praxen – insgesamt die häufigste Teilnahmeform für neu zugehende Ärzt*innen in der Allgemeinmedizin unterscheidet sich hingegen kaum nach Förderstatus.

Deutliche Unterschiede zeigen sich auch beim Teilnahmeumfang: Die geförderten Neuzugänge waren über die letzten sieben Jahre zu 66% mit vollem Teilnahmeumfang tätig, die nicht geförderten nur zu 53%. Anders ausgedrückt: Ein neu in die Versorgung zugehender Ärzt*in aus der Weiterbildungsförderung ist etwa doppelt so häufig in Vollzeit wie in Teilzeit tätig. Bei den nicht geförderten ist das Verhältnis von Voll- und Teilzeit hingegen nahezu ausgeglichen.

3.3. Limitationen der Daten und mögliche Fehlerquellen

Die genutzten Daten des Förderverzeichnisses umfassten die Förderjahre 2013 bis 2021, die Daten der Neuzugänge in der Allgemeinmedizin die Jahre 2016–2022. Aufgrund der Dauer der Weiterbildung sind Aussagen über die Grundgesamtheit der Geförderten auf der vorhandenen Datenlage nur indirekt möglich.

Besonders „schnelle“ geförderte Ärzte und Ärztinnen, die ihre Weiterbildung in den beobachteten Jahren abgeschlossen haben, sind dadurch gegenüber „Langzeitweitergebildeten“ in den Neuzugängen der vertragsärztlichen Versorgung überrepräsentiert. Ob es dabei systematische Unterschiede gibt, die sich auf die vorgenommenen Auswertungen auswirken, kann empirisch erst nach einigen zusätzlichen Jahren Laufzeit der Weiterbildungsförderung ausgewertet werden.

Untersuchungsobjekt ist die Gesamtheit der neu an der vertragsärztlichen Versorgung teilnehmenden Personen aus dem Bundesarztregister, bei denen durch den Datenabgleich ermittelt wurde, welcher Anteil in der Vergangenheit eine Förderung der Weiterbildung erfahren hat. Um-

Tabelle 2: In den Jahren 2016–2022 neu in die vertragsärztliche Versorgung eingetretene Allgemeinmediziner*innen, aufgeschlüsselt nach Förderung ihrer Weiterbildung (gefördert/nicht gefördert) und dem Teilnahmestatus bei Eintritt in die Versorgung (Zulassung/Anstellung/Ermächtigung)

JAHR		GESAMT (ANZAHL)	GE- FÖRDERT (ANZAHL)	NICHT GE- FÖRDERT (ANZAHL)	GESAMT (PROZENT)	GE- FÖRDERT (PROZENT)	NICHT GE- FÖRDERT (PROZENT)
2016	Zulassung	683	410	273	43%	45%	40%
	Angest. in Praxen	749	425	324	47%	47%	47%
	Angest. in MVZ	153	66	87	10%	7%	13%
	Ermächtigte	5	1	4	0%	0%	1%
	Gesamt	1.590	902	688	100%	100%	100%
2017	Zulassung	613	417	196	38%	43%	30%
	Angest. in Praxen	804	469	335	50%	48%	52%
	Angest. in MVZ	189	86	103	12%	9%	16%
	Ermächtigte	13	2	11	1%	0%	2%
	Gesamt	1.619	974	645	100%	100%	100%
2018	Zulassung	603	436	167	36%	38%	30%
	Angest. in Praxen	894	596	298	53%	52%	54%
	Angest. in MVZ	188	108	80	11%	9%	15%
	Ermächtigte	7	1	6	0%	0%	1%
	Gesamt	1.692	1.141	551	100%	100%	100%
2019	Zulassung	662	510	152	36%	38%	30%
	Angest. in Praxen	938	683	255	51%	51%	51%
	Angest. in MVZ	231	138	93	13%	10%	18%
	Ermächtigte	4	1	3	0%	0%	1%
	Gesamt	1.835	1.332	503	100%	100%	100%
2020	Zulassung	655	547	108	35%	38%	25%
	Angest. in Praxen	974	735	239	52%	51%	55%
	Angest. in MVZ	242	157	85	13%	11%	20%
	Ermächtigte	4	2	2	0%	0%	0%
	Gesamt	1.875	1.441	434	100%	100%	100%
2021	Zulassung	660	555	105	33%	35%	26%
	Angest. in Praxen	1.030	823	207	52%	52%	51%
	Angest. in MVZ	293	202	91	15%	13%	22%
	Ermächtigte	6	0	6	0%	0%	1%
	Gesamt	1.989	1.580	409	100%	100%	100%
2022	Zulassung	597	519	78	31%	33%	21%
	Angest. in Praxen	1.028	826	202	53%	52%	55%
	Angest. in MVZ	322	243	79	16%	15%	22%
	Ermächtigte	8	3	5	0%	0%	1%
	Gesamt	1.955	1.591	364	100%	100%	100%
SUMME 2016– 2022	Zulassung	4.473	3.394	1.079	36%	38%	30%
	Angest. in Praxen	6.417	4.557	1.860	51%	51%	52%
	Angest. in MVZ	1.618	1.000	618	13%	11%	17%
	Ermächtigte	47	10	37	0%	0%	1%
	Gesamt	12.555	8.961	3.594	100%	100%	100%

Prozentwerte auf ganze Prozente gerundet. Summen können aufgrund von Rundungseffekten von 100% abweichen.

gekehrte Schlüsse über den Anteil der Gesamtheit der geförderten Personen, der später Teil der vertragsärztlichen Versorgung wird, sind mit dem angewandten Untersuchungsdesign nicht möglich.

Mögliche Limitationen ergeben sich, wenn AiW-Nummer und spätere LANR nicht übereinstimmen, was durch zwischenzeitliche Namensänderungen, Fehler in der Datenpflege oder ggfs. KV-spezifischen Besonderheiten möglich ist. AiW, die der Nutzung ihrer Daten für Forschungszwecke widersprochen haben, können nicht als

Geförderte identifiziert werden. Bei Nichtübereinstimmung von LANR und AiW-Nummern können neu Niedergelassene nicht als ehemals Geförderte identifiziert werden. Die Werte zu geförderten Neuzugängen sind daher als Untergrenze zu verstehen, die eher nach oben als nach unten abweicht.

Nicht von der Weiterbildungsförderung umfasst und folglich in dieser Auswertung nicht enthalten, sind nicht-allgemeinmedizinische Fachgruppen der hausärztlichen Versorgung. Das sind überwiegend die hausärztlich täti-

Tabelle 3: In den Jahren 2016–2022 neu in die vertragsärztliche Versorgung eingetretene Allgemeinmediziner*innen, aufgeschlüsselt nach Förderung ihrer Weiterbildung (gefördert/nicht gefördert) und dem Teilnahmeumfang bei Eintritt in die Versorgung (Vollzeit/Teilzeit)

JAHR		GESAMT (ANZAHL)	GEFÖRDERT (ANZAHL)	NICHT GEFÖRDERT (ANZAHL)	GESAMT (PROZENT)	GEFÖRDERT (PROZENT)	NICHT GEFÖRDERT (PROZENT)
2016	Vollzeit	1.017	614	403	64%	68%	59%
	Teilzeit	573	288	285	36%	32%	41%
	Gesamt	1.590	902	688	100%	100%	100%
2017	Vollzeit	1.000	655	345	62%	67%	53%
	Teilzeit	619	319	300	38%	33%	47%
	Gesamt	1.619	974	645	100%	100%	100%
2018	Vollzeit	1.111	787	324	66%	69%	59%
	Teilzeit	581	354	227	34%	31%	41%
	Gesamt	1.692	1.141	551	100%	100%	100%
2019	Vollzeit	1.123	878	245	61%	66%	49%
	Teilzeit	712	454	258	39%	34%	51%
	Gesamt	1.835	1.332	503	100%	100%	100%
2020	Vollzeit	1.187	975	212	63%	68%	49%
	Teilzeit	688	466	222	37%	32%	51%
	Gesamt	1.875	1.441	434	100%	100%	100%
2021	Vollzeit	1.233	1.030	203	62%	65%	50%
	Teilzeit	756	550	206	38%	35%	50%
	Gesamt	1.989	1.580	409	100%	100%	100%
2022	Vollzeit	1.192	1.007	185	61%	63%	51%
	Teilzeit	763	584	179	39%	37%	49%
	Gesamt	1.955	1.591	364	100%	100%	100%
SUMME 2016– 2022	Vollzeit	7.863	5.946	1.917	63%	66%	53%
	Teilzeit	4.692	3.015	1.677	37%	34%	47%
	Gesamt	12.555	8.961	3.594	100%	100%	100%

Prozentwerte auf ganze Prozente gerundet. Summen können aufgrund von Rundungseffekten von 100% abweichen.

gen Internisten und Internistinnen, da diese nicht in der sozialgesetzlichen Förderung der Weiterbildung enthalten sind sowie praktische Ärzt*innen, da diese Berufsbezeichnung nicht mehr neu vergeben wird. Diese beiden Gruppen machen zusammen ca. ein Drittel der hausärztlichen Versorgung aus: Zum 31.12.2022 waren unter den 54.905 Hausärzt*innen 17.560 Internist*innen sowie noch 3.189 praktische Ärzt*innen [6]. Ebenso können keine Aussagen zu privatärztlich tätigen Allgemeinärzt*innen abgeleitet werden.

4. Diskussion

Ziel des Auswertungsprojekts ist es, mögliche Effekte der Förderung in der ambulanten Weiterbildung auf die vertragsärztliche Versorgung aufzuzeigen und die Förderung als solche zu evaluieren.

Insbesondere im Hinblick auf den sich abzeichnenden Ärztemangel in vielen Fachgruppen und die wachsende Unterversorgung in vielen Regionen (u.a. [1]) sind belastbare Daten für fundierte Entscheidungen bezüglich der zukünftigen Gestaltung der ambulanten vertragsärztlichen Versorgungsstrukturen erforderlich. Die hier verwendete

Datengrundlage eröffnet Möglichkeiten für weitere Forschung und Untersuchungen in diesem Bereich.

Studien im Bereich der medizinischen Aus- und Weiterbildung und hier speziell der Förderung der Weiterbildung umfassen überwiegend qualitative Forschungsmethoden. Quantitative Befragungen und Surveys haben oft regionale Bezüge und stützen sich auf kleine Stichproben. Schwerpunkte sind hier unter anderem die verschiedenen inhaltlichen Aspekte der Weiterbildung [7], die Erwartungen der neuen Medizinergeneration an ihre zukünftige Berufstätigkeit [8] oder Gründe und Entscheidungsprozesse für die Wahl der entsprechenden Facharzt-Weiterbildung [9].

Umfassendere Erhebungen wie die KarMed-Studie, eine multizentrische prospektive Kohortenstudie über den Berufsweg von Ärzt*innen während ihrer fachärztlichen Weiterbildung oder auch das aller vier Jahre stattfindende Berufsmonitoring der Medizinstudierenden, welches durch die Universität Trier in Kooperation mit der KBV, dem MFT und dem bvmf durchgeführt wird, liefern hilfreiche und interessante Erkenntnisse zu den Erwartungen und Wünschen der zukünftigen Medizinergeneration und können Anhaltspunkte für zukünftige Entwicklungen liefern, die sich teilweise auch schon in der vorliegenden Analyse abzeichnen [10], [11].

Die Ergebnisse der Analyse lassen erkennen, dass geförderte Ärzt*innen in Weiterbildung nach ihrer Facharztanerkennung in der Allgemeinmedizin in der vertragsärztlichen Versorgung ankommen. Zwischenzeitlich hat die Mehrheit der Neuzugänge in der allgemeinmedizinischen Versorgung die sozialgesetzliche Weiterbildungsförderung nach §75a SGB V durchlaufen (siehe auch 3.3 Limitationen). Im Hinblick auf den wachsenden Mangel an hausärztlich tätigen Ärztinnen und Ärzten ist zudem besonders erfreulich nicht nur die deutliche Steigerung Förderquote, sondern auch eine deutliche Zunahme der Tätigkeitsaufnahme (nach Köpfen) in der Allgemeinmedizin zu beobachten.

Für Erklärungen, warum Geförderte eher dazu neigen, in Vollzeit und selbstständig in die vertragsärztliche Versorgung einzutreten als ihre nicht-geförderten Kolleginnen und Kollegen, bedarf es weiterer Forschung. Laut des Berufsmonitoring der Medizinstudierenden [11] fühlen sich die Befragten nicht ausreichend über die ambulante Versorgung und insbesondere die Tätigkeit in eigener Praxis vorbereitet. Zu ähnlichen Ergebnissen kommt auch die KarMed-Studie: Ärzt*innen in Weiterbildung sind in vielen Disziplinen der Meinung, dass das im stationären Bereich Erlernte nicht ausreicht, was an Qualifikation für eine Tätigkeit im ambulanten Bereich notwendig ist [12]. Hier erreicht die Weiterbildungsförderung möglicherweise genau das: Angehende Fachärzt*innen sind durch die intensive Betreuung während ihrer ambulanten Weiterbildung auf eine Tätigkeit in der ambulanten Versorgung gut vorbereitet und arbeiten daher vermehrt im vertragsärztlichen Bereich und lassen sich möglicherweise als Selbstständige nieder. Auch können Charakteristika der Weiterbildungsstelle ein Faktor für die Aufnahme der Tätigkeit in Vollzeit oder in Selbstständigkeit darstellen: Die Weiterbildung in einer inhabergeführten Praxis gibt möglicherweise Impulse zur eigenen Tätigkeitsaufnahme in Selbstständigkeit und Vollzeit dar, während die Beschäftigung in einem MVZ diesen Weg nicht in gleichem Maße bahnt. Auch diese Hypothese bedarf der weiteren wissenschaftlichen Verifikation.

Der Trend zur Anstellung und zur Teilzeit zeichnet sich auch unter den geförderten Ärzt*innen in Weiterbildung ab, jedoch in einem anderen Ausmaß als bei den Nicht-Geförderten. Insbesondere mit Blick auf Erwartungen und Vorstellungen der zukünftigen Medizinergeneration nach flexiblen Arbeitszeitmodellen, Tätigkeit in einem angestellten Verhältnis und Arbeit in einem interprofessionellen Team mit intensivem fachlichem Austausch [11], [12] bilden die Ergebnisse der Datenanalyse genau diese aktuellen Entwicklungen ab. Die Deckung des hausärztlichen Bedarfs in Deutschland wird durch den anhaltenden Trend hin zur Teilzeitarbeit weiterhin eine Herausforderung bleiben.

5. Schlussfolgerung

Die Datenanalyse zeigt, dass sowohl die Inanspruchnahme als auch die Anzahl der Neuzugänge von Allgemein-

ärzt*innen im Beobachtungszeitraum deutlich angestiegen ist. Auch wenn sich keine kausalen Zusammenhänge anhand der Daten herstellen lassen, zeigt die Analyse, dass die geförderten Ärzt*innen in Weiterbildung in der vertragsärztlichen Versorgung ankommen und tätig werden. Es scheint, dass die Weiterbildungsförderung hier einen wichtigen Beitrag leisten kann, die hausärztliche Versorgung sicherzustellen und etwas gegen den sich anbahnenden und jetzt schon in vielen Regionen spürbaren Ärztemangel leistet.

Die ambulante und hier insbesondere die hausärztliche Versorgung stehen weiterhin vor großen Herausforderungen, für die zeitnahe Lösungen gefunden werden müssen, um weiterhin eine flächendeckende medizinische Versorgung in ganz Deutschland zu ermöglichen. Insbesondere die Erwartungen und Vorstellungen der zukünftigen Medizinergeneration sollten hier mit in den Blick genommen werden. Arbeit in Teilzeit, Wunsch nach Anstellung statt eigener Niederlassung und Arbeit im interprofessionellen Team werden immer relevanter und werden die Anforderungen an die Arbeitsbedingungen in der vertragsärztlichen Versorgung beeinflussen. In Anbetracht dieser Herausforderungen können die Ergebnisse Ausgangspunkt weitergehender Forschung im Bereich der sozialgesetzlichen Weiterbildungsförderung sein, Auswirkungen der Förderung auf die spätere Tätigkeit untersuchen und die Effektivität von Anreizmodellen analysieren.

Die vorliegende Analyse gibt Hinweise zur Wirksamkeit und Nachhaltigkeit geförderter Weiterbildung, die einer Überprüfung bedürfen. Die Hypothese, dass die geförderte Weiterbildung angehende Ärzt*innen sehr gut vorbereitet, sodass die in den zuvor genannten Studien ermittelten Bedenken/Befürchtungen aufgelöst werden können, gilt es zu in weiteren Untersuchungen zu überprüfen.

ORCIDs der Autor*innen

- Simon Rass: [0009-0004-4149-071X]
- Charlotte Weber: [0009-0000-2197-0792]
- Bernhard Gibis: [0009-0001-9399-327X]

Danksagung

Die Autor*innen danken Regina Reuschenberg für Ihre eingebrachte Expertise während der Erstellung des Projektberichtes.

Interessenkonflikt

Die Autor*innen erklären, dass sie keinen Interessenkonflikt im Zusammenhang mit diesem Artikel haben.

Literatur

1. Sachverständigenrat zur Begutachtung der Entwicklung im Gesundheitswesen. Bedarfsgerechte Versorgung- Perspektiven für ländliche Regionen und ausgewählte Leistungsbereiche. Gutachten 2014. Bonn: SVR Gesundheit & Pflege; 2014.
2. Gemeinsamer Bundesausschuss. Richtlinie des Gemeinsamen Bundesausschusses über die Bedarfsplanung sowie die Maßstäbe zur Feststellung von Überversorgung und Unterversorgung in der vertragsärztlichen Versorgung (Bedarfsplanungs-Richtlinie). Berlin: Gemeinsamer Bundesausschuss; 2023. Zugänglich unter/available from: https://www.g-ba.de/downloads/62-492-3160/BPL-RL_2023-03-16_iK-2023-06-03.pdf
3. Leslie K, Bourgeault I L, Carlton AL, Balasubramanian M, Mirshahi R, Short SD, Carè J, Cometto G, Lin V. Design, delivery and effectiveness of health practitioner regulation systems: an integrative review. *Hum Resour Health*. 2023;21(1):72. DOI: 10.1186/s12960-023-00848-y
4. Kassenärztliche Bundesvereinigung. Weiterbildungsförderung. Berlin: Kassenärztliche Bundesvereinigung; 2022. Zugänglich unter/available from: https://www.kbv.de/html/themen_2861.php
5. Kassenärztliche Bundesvereinigung. Weiterbildungsförderung gemäß §75a SGBV. Evaluationsbericht 2022. Berlin: Kassenärztliche Bundesvereinigung; 2023. Zugänglich unter/available from: https://www.kbv.de/media/sp/Weiterbildungsforderung_Evaluationsbericht_2022.pdf
6. Kassenärztliche Bundesvereinigung. Statistische Informationen aus dem Bundesarztregister. Berlin: Kassenärztliche Bundesvereinigung; 2022. Zugänglich unter/available from: https://www.kbv.de/media/sp/2022-12-31_BAR_Statistik.pdf
7. Winzer A, Jansky M. Aneignung hausärztlicher Rollen während des ambulanten Weiterbildungsabschnitts und professionsbildende Bedingungen in den Weiterbildungspraxen - Eine Befragung rheinland-pfälzischer Ärztinnen und Ärzte in der Weiterbildung Allgemeinmedizin [Acquiring general practitioner roles during the outpatient postgraduate training section and profession-forming postgraduate training conditions in family physician practices - A survey among family medicine residents in Rhineland-Palatinate during their postgraduate training in general medicine]. *Z Evid Fortbild Qual Gesundhwes*. 2023;179:49-60. DOI: 10.1016/j.zefq.2023.03.004
8. Hilbert B, Born J, Haumann H. Die nächste Generation Hausärzte – Erwartungen an den Hausarztberuf. Ergebnisse einer Umfrage unter den Mitgliedern der Jungen Allgemeinmedizin Deutschland (JADE). *ZFA (Stuttgart)*. 2021;97(2):60-65.
9. Lotter I, Fink M, Sennekamp M. Wann ist der „richtige“ Zeitpunkt für die Entscheidung des Weiterbildungsziels? In: Gesellschaft für Medizinische Ausbildung, editor. Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA). Osnabrück, 14.-16.09.2023. Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House; 2023. DocV-08-02. DOI: 10.3205/23gma0043
10. Van den Bussche H. Zukunftsprobleme der hausärztlichen Versorgung in Deutschland: Aktuelle Trends und notwendige Maßnahmen [The future problems of general practice in Germany: current trends and necessary measures]. *Bundesgesundheitsblatt Gesundheitsforschung Gesundheitsschutz*. 2019;62(9):1129-1137. DOI: 10.1007/s00103-019-02997-9
11. Jacob R, Kopp J, Fellingner P. Berufsmonitoring Medizinstudierende 2018. Ergebnisse einer bundesweiten Befragung. Bericht der Universität Trier. Berlin: Kassenärztliche Bundesvereinigung; 2019.
12. Van den Bussche H. Ergebnisse der KarMed-Kohortenstudie sowie Schlussfolgerungen für die fachärztliche Weiterbildung und die vertrags-, insbes. Hausärztliche Tätigkeit. Berlin: Zentralinstitut für die kassenärztliche Versorgung; 2022. (ZI-Paper; 24).

Korrespondenzadresse:

Simon Rass
Kassenärztliche Bundesvereinigung, Dezernat
Sicherstellung und Versorgungsstruktur, Abteilung
Sicherstellung, Herbert-Lewin-Platz 2, 10623 Berlin,
Deutschland
srass@kbv.de

Bitte zitieren als

Rass S, Weber C, Gibis B. Specialist training in general practice: Developments in social-legislation-based support – a data-driven introduction. *GMS J Med Educ*. 2024;41(5):Doc52. DOI: 10.3205/zma001707, URN: urn:nbn:de:0183-zma001707

Artikel online frei zugänglich unter

<https://doi.org/10.3205/zma001707>

Eingereicht: 12.10.2023

Überarbeitet: 05.03.2024

Angenommen: 14.05.2024

Veröffentlicht: 15.11.2024

Copyright

©2024 Rass et al. Dieser Artikel ist ein Open-Access-Artikel und steht unter den Lizenzbedingungen der Creative Commons Attribution 4.0 License (Namensnennung). Lizenz-Angaben siehe <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>.