

Markus Gnädinger¹, Eva Boesch, Franz Marty

Dienstkreisfusion – weniger Nächte, weniger Wochenenden

Teil 1: Beanspruchung im Notfalldienst

Zusammenfassung

Die Dienstkreise Arbon und Romanshorn mit 13 bzw. 10 Ärzten, durchschnittlich 51 (42–60) Jahre alt (Median, Minimum–Maximum) und für 22 376 bzw. 14 841 Einwohner Notfalldienst leistend, fusionierten am 1. 1. 2007. Der neue Dienstkreis Arbon-Romanshorn misst in der Ost-West-Diagonalen zehn Kilometer, die Ortsmitten sind sieben Kilometer voneinander entfernt.

Mit der vorliegenden Studie wollten wir erfassen, wie sich nach der Fusion die Beanspruchung der Notfalldienstärzte² durch Patientenkontakte und die Wegzeiten verändert haben und welche Auswirkungen sich auf die Auslastung der Praxen ergaben. Vor der Fusion stellten beide Dienstkreise je einen Notfallarzt. Neu besteht ein gemeinsamer 24-Stunden-Dienst (8.00–8.00 Uhr) durch einen einzigen Arzt. Werktags wird dieser unterstützt durch einen Tagdienst (8.00–18.00 Uhr).

Mit der neuen Regelung mussten die Dienstärzte pro Jahr statt 32 noch 16 Nachtdienste und statt zehn noch fünf Wochenend- und Feiertagsdienste leisten.

Vor der Fusion waren werktags 5 (0–26) Notfälle bei praxisfremden Patienten zu bewältigen, nachher im Tagdienst vier (0–34) und im 24-Stunden-Dienst sieben (3–27). Am Wochenende stiegen diese von zehn (3–24) auf 19 (10–38) an. Die Hausbesuche und die Fahrtminuten blieben am Werktag konstant, verdoppelten sich jedoch am Wochenende von einem auf zwei Patienten bzw. von 20 auf 45 Minuten pro Tag. Auch die ärztliche Leistung stieg nur am Wochenende an: 358 vs. 525 Minuten. Im Schnitt mussten die Ärzte pro Nacht 0,6 Telefonate entgegennehmen und 0,9 Mal ausrücken; dies blieb nach der Fusion konstant, obwohl wir eine Verdoppelung erwartet hätten.

Unsere Studie zeigt, dass die Fusion der Dienstkreise Arbon und Romanshorn ohne Probleme erfolgte, dass die Zahl der zu leistenden Nacht- und Wochenenddienste substantiell reduziert und die Auslastung der Praxen im Dienst verbessert werden konnte. Die Fusion erscheint daher als gangbarer Weg, die hausärztliche Versorgung auch im ländlichen oder kleinstädtischen Gebiet sicherzustellen. Bei der kritischen Demographie der Hausärzte ist aber eine genügende Zahl nachfolgender Ärzte unentbehrlich.

Vorgeschichte

Die Hausärzte werden älter und weniger [1]. Die absehbaren demographischen Veränderungen innerhalb der Hausärzteschaft verlangen Anpassungen in der Organisation des hausärztlichen Notfalldienstes (NFD) [2, 3]. Im Sommer 2006 hatte die Ärztesgesellschaft des Kantons Thurgau beschlossen, dass sich die bestehenden Dienstkreise per 1. 1. 2007 in einem ersten Schritt so weit vergrössern müssten, dass sich innerhalb eines Kreises mindestens 15 Ärzte den Dienst teilen. Aus geographischen Gründen haben die Dienstkreise Romanshorn und Arbon ihre «Heirat» beschlossen. In Arbon sind 20 376 und in Romanshorn 14 811 Einwohner zu versorgen (Stand Herbst 2006). In der Ost-West-Diagonale misst der neue Dienstkreis zehn Kilometer. Die Entfernung der Ortsmitten beträgt sieben Kilometer.

Aus Anlass der Dienstkreisfusion (DKF) sollte eine Erhebung zum NFD vor- und nachher durchgeführt werden.

Intervention: Fusion der Dienstkreise Arbon und Romanshorn per 1. 1. 2007.

Studienfragen: Wie entwickelt sich die Beanspruchung durch den NFD vor und nach der DKF? Führt der bizenrische neue Dienstkreis zu einem überproportionalen Anstieg der gefahrenen Wegminuten? Und: Wie ändert sich die Praxisauslastung im NFD?

Studienmethodik

Zeitdauer

Die Studie umfasste die Perioden vom 9. 10. 2006 bis zum 31. 12. 2006 («vor») und vom 1. 1. 2007 bis zum 31. 5. 2007 («nach»). Die Dienste dauerten 24 Stunden von 8.00 bis 8.00 Uhr und wurden in der eigenen Praxis geleistet; die Dienstärzte wechselten in der Regel täglich.

Vor der Fusion wurde in Arbon und Romanshorn je ein 24-Stunden-Dienst betrieben, nach der Fusion nur noch einer; dieser wurde werktags durch einen Tagdienst (8.00–18.00 Uhr) unterstützt.

Umfrage

Alle Praxen erhielten vorgängig für jeden Dienst einen Meldebogen, auf welchem die folgenden Angaben (Notfälle und Routine) zu notieren waren: Konsultationen und Besuche bei a) eigenen Patienten, b) praxisfremden Patienten; schon am Vortag eingeschriebene (Routine-)Patienten, verrechnete Wegminuten; ärztliche Leistung; Notfall-Inkonvenienzpauschalen (NIP) A bis F; nächtliche

¹ Der Autor ist Research Fellow des Instituts für Hausarztmedizin (IHAM-Z) der Universität Zürich.

² Mit der männlichen ist immer auch die weibliche Form gemeint.

Telefonanrufe total und davon rein telefonisch erledigte Konsultationen.

Die Notfälle bei eigenen Patienten berechneten wir wie folgt: Konsultationen und Besuche bei eigenen Patienten minus die in der Agenda schon am Vortag eingeschriebenen Termine. Die Notfälle bei fremden Patienten nach der Formel: Konsultationen und Besuche insgesamt, minus die Konsultationen und Besuche bei eigenen Patienten. Nachteinsätze definierten wir so: Alle Nachttelefonate minus rein telefonisch erledigte Anfragen.

Da einige unserer Studienparameter deutlich von der Normalverteilung abweichen, stellen wir unsere Daten als Median (Minimum-Maximum) dar. Statistische Vergleiche erfolgen mittels U-Test nach Mann und Whitney. Wir führen Tests nur dort durch, wo dies explizit erwähnt ist. Das getestete Signifikanzniveau beträgt für den α -Fehler $p < 0,05$ (zweiseitig), signifikante Unterschiede werden mit einem Stern (*) markiert. Die statistische Auswertung erfolgt mit SPSS.

Resultate

Studienärzte

Von ursprünglich 26 Ärzten in der Periode vor Fusion konnten drei nicht in die Studie eingeschlossen werden, wegen Krankheit, Dienstkreiswechsel und Ende der Dienstpflicht (zwei in Romanshorn, einer in Arbon). Von den verbleibenden 23 Ärzten beteiligten sich vier (alle Arbon) nicht an den Dienstmeldungen. Von den übrigen 19 eingeschlossenen Ärzten wurden alle Dienste erfasst. Die Ärzte waren 51 (42–60) Jahre alt.

Am Wochenende waren nach der Fusion mehr Notfälle zu betreuen.

Anzahl Notfalldienste

Vor Fusion der beiden Dienstkreise wurden an 84 untersuchten Tagen 168 24-Stunden-Dienste geleistet, nach der Fusion an 151 Tagen insgesamt 253 NFD (151 24-Stunden-Dienste und 102 Tagdienste werktags). Wir erhielten in der Periode «vor» 134 und in derjenigen «nach» 215 Fragebogen zurück (Erfassungsgrad 80% bzw. 85%).

Beanspruchung

Tabelle 1 vergleicht die Beanspruchung im NFD vor und nach der DKF.

An Werktagen war keine grosse Änderung in der Beanspruchung des Notfalldienstes festzustellen. Am Wochenende waren dagegen nach der Fusion mehr Notfälle zu betreuen. Die höhere Zahl an Besuchen verlängerte die Wegzeiten, auch die pro Besuch gefahrene Zeit nahm leicht zu (nicht in der Tabelle dargestellt). Der Anstieg in der ärztlichen Leistung und die vermehrte Verrechnung von NIP widerspiegeln die bessere Auslastung der Ärzte im Wochenenddienst.

Wir testeten die Frequenzen im Tagdienst, der neu eingeführt wor-

den war. Vier * (0–34) Notfälle bei fremden Patienten standen sieben (3–27) im 24-Stunden-Dienst gegenüber ($n = 91$ bzw. 84 , $p < 0,05$).

Wir untersuchten auch den Einfluss der Schulferien an Werktagen. Diese verdoppelten die Zahl der täglich zu bewältigenden Notfallpatienten; dieses Verhältnis blieb vor und nach der Fusion konstant.

Die Nächte

Einen Überblick über die nächtlichen Aktivitäten unserer Dienstärzte gibt die Tabelle 2.

Die Zahl der Nachttelefonate oder Nachteinsätze blieb konstant, obwohl neu beide vormaligen Kreise nur durch einen einzigen Dienstarzt zu betreuen waren.

Diskussion

Zu unseren Studienresultaten

Werktags war erwartungsgemäss kein Anstieg der Notfälle pro Dienstepisode zu verzeichnen, am Wochenende führte die Fusion

Tabelle 1

Beanspruchung pro Dienstepisode vor und nach DKF.

	Werktag		Wochenende und Feiertag	
	«vor»	«nach»	«vor»	«nach»
erhaltene Dienstmeldeblätter	91	175	43	40
Notfälle (Kons. und Besuche), davon:				
eigene Patienten	6 (1–33)	7 (0–32)	1 (0–15)	2 (0–13)
fremde Patienten	5 (0–26)	6 (0–34)	10 (3–24)	19* (10–38)
Besuche				
eigene Patienten	0 (0–10)	0 (0–12)	0 (0–3)	0 (0–2)
fremde Patienten	1 (0–5)	0 (0–7)	1 (0–6)	2* (0–7)
Wegminuten	15 (0–95)	10 (0–140)	20 (0–70)	45* (0–125)
ärztliche Leistung, Minuten	636 (85–1094)	633 (46–1144)	358 (90–702)	525* (240–1023)
NIP A,B,C und F	3 (0–12)	6* (1–24)	9 (2–19)	16* (2–25)

Die notfallmässigen Besuche sind in den Notfällen mit eingeschlossen, werden also in der Tabelle doppelt aufgeführt. Besuche, Wegminuten und ärztliche Leistung schliessen auch nicht notfallmässig erbrachte Leistungen ein.

* $p < 0,05$ gegen Vorwert.

Tabelle 2

Beanspruchung während der Dienstnächte.

	«vor»	«nach»
Dienstmeldeblätter	134	124
Telefonate	0.56 (0–3)	0.57 (0–4)
Einsätze	0.93 (0–5)	0.85 (0–5)

Wegen der sehr kleinen Zahlen werden hier Mittelwerte und nicht Mediane ausgegeben.

dagegen zu einer Verdoppelung der praxisfremden Notfälle (10 vs. 19), einer angestiegenen ärztlichen Leistung, vermehrter Verrechnung von NIP und damit zu einer besseren, jedoch durchaus zu bewältigenden Auslastung der diensthabenden Praxen. Mit der neuen Regelung müssen die Dienstärzte jährlich statt 32 noch 16 Nachtdienste und statt zehn noch fünf Wochenend- und Feiertagsdienste leisten.

In unserer Studie standen vier Notfälle praxisfremder Patienten im Tagdienst sieben im 24-Stunden-Dienst gegenüber. Das bedeutet, dass drei von elf oder etwa 27% der Notfälle ausserzeitlich auftraten. Dieses Verhältnis liegt etwas tiefer als jenes von Marty in seiner Pilotstudie, wo 20 von 55 Notfallkontakten (36%) ausserhalb der Sprechstunde verzeichnet wurden [5]. Allerdings wurden bei uns die Notfälle errechnet, während sie in jener Studie als solche gemeldet worden waren, so dass man dies nicht unkritisch vergleichen kann.

Der Tagdienst erwies sich als sinnvolle Ergänzung des Dienstbetriebs. Ausserhalb der Ferienzeiten fallen derart wenige dienstbedingte Konsultationen und Besuche an, dass kaum von einer Belastung des Tagdienst leistenden Arztes auszugehen ist. Falls dann doch ein Notfallbesuch zu bewältigen ist, sind die Wege kürzer, da man sich nur im alten, kleineren Rayon bewegen muss. Der Tagdienst ermöglicht den älteren Ärzten (ab 60 ist man bei uns vom 24-Stunden-Dienst dispensiert) zudem einen allmählichen Ausstieg aus dem Dienstbetrieb.

Im Schnitt mussten pro Nacht 0,6 Telefonate entgegengenommen werden, ein Wert, der nach der Fusion konstant blieb. Die Zahl der Nachteinsätze mit persönlichem Patientenkontakt blieb mit 0,9 ebenfalls unverändert. Für einen Dienstkreis mit gut 48 000 Einwohnern gab Hugentobler [6] 1,4 reine Telefonkontakte und 2,0 Nachteinsätze an und liegt damit in einem ähnlichen Bereich wie wir. Gafner publizierte kürzlich Daten aus dem Kanton Bern [7]. Er kam auf ein Telefon und 1,1 Einsätze pro Nacht und durchschnittlichen Dienstkreis von 20 000 Einwohnern, was insbesondere bei den Telefonaten deutlich mehr ist als bei uns.

Limitationen

Die Definition, was in der hausärztlichen Praxis ein Notfall ist, ist nicht einfach und deren Umsetzung in einen Fragebogen schwierig [4]. In unserer Studie wurden alle Beratungen, die nicht schon am Vortag in der Agenda einen Termineintrag hatten, als Notfall betrachtet (siehe Methodikteil). Die ausgewiesene Zahl von praxiseigenen Notfällen könnte deswegen aufgrund von Umbuchungen und Nichterscheinen von eingeschriebenen Patienten verzerrt worden sein.

Die Laufdauer der Studie war zu kurz, um jahreszeitliche Schwankungen ausschliessen zu können.

Allgemeines Umfeld

Mit der Fusion wurde die Zahl der dienstleistenden Ärzte über die kritische Grenze von 15 gehoben, die von der Ärztesgesellschaft des Kantons Thurgau als untere «Schallmauer» für die Funktionstüchtigkeit eines Notfallkreises angesehen wird. Trotzdem stellt sich die Frage, ob unser hausärztlicher NFD in der bisherigen Form nicht an sich ein Auslaufmodell sein könnte.

In ihrer Erhebung zum ambulanten NFD von 2005 schlugen von Below und Marty [8] vor, dass vor allem in ländlichen Gegenden die zeitliche Belastung durch geeignete Kooperationen zu reduzieren sei. Gafner listet die aktuell diskutierten Möglichkeiten auf [7]:

- Dienstkreisfusionen und sinnvolle Grenzkorrekturen,
- hausärztlicher Im-Spital-Notfall (Modell Baden) [9],
- Hausarztposten (gemäss holländischem Modell),
- Strukturelle Massnahmen in der Aus-, Weiter- und Fortbildung der Hausärzte,
- Attraktivitätssteigerung des Hausarztberufs und des hausärztlichen NFD.

Auch die GDK hat ähnliche Überlegungen in ihren Bericht von Dezember 2006 aufgenommen [10]. Neben dem oben Erwähnten kommt die Forderung nach einer einheitlichen Notfallnummer, nach einer Vereinheitlichung der NFD-Reglemente und nach besserer Abgeltung des Notfalldienstes dazu.

In Zurzach und Lyss wurde eine Kooperation des hausärztlichen NFD mit den ansässigen Spitälern Leibstadt bzw. Aarberg eingegangen [11, 12]. In den Nachtstunden hütet der Assistenzarzt im Spital das Notfalltelefon und untersucht bei Bedarf mobile Patienten in der Notfallstation. Hausbesuche werden wie bisher vom hausärztlichen Notfallarzt erledigt. Dies verbessert die Lebensqualität der Hausärzte, die am nächsten Tag in der Sprechstunde weniger übernachtet sind, optimiert die Auslastung der häufig kleinen Bezirks- bzw. Belegspitäler und hilft deren Assistenzärzten, ein realistisches Bild von hausärztlichen Notfällen zu erhalten.

In unserem fusionierten Dienstkreis befindet sich kein Spital. Aus diesem Grund haben wir unsere Studie nach dem Abschluss der Datensammlung am 31. 5. 2007 noch mit geänderter Fragestellung weiterlaufen lassen: «Nächtliche Vortriagierung des NFD durch ein medizinisches Callcenter». Die Resultate unserer «Callcenter-Studie» finden Sie in einer späteren Ausgabe von «PrimaryCare».

Unsere Studie zeigt, dass die Fusion der Dienstkreise Arbon und Romanshorn ohne Probleme erfolgte, dass die Zahl der zu leistenden Nacht- und Wochenenddienste substantiell reduziert und die Auslastung der Praxen im Dienst verbessert werden konnte. Die Fusion erscheint daher als gangbarer Weg, die hausärztliche Versorgung auch im ländlichen oder kleinstädtischen Gebiet sicherzustellen. Bei der kritischen Demographie der Hausärzte ist aber eine genügende Zahl nachfolgender Ärzte unentbehrlich.

Unsere Studie zeigt,
dass die Fusion der
Dienstkreise ohne
Probleme erfolgte.

Literatur

- 1 Buddeberg-Fischer B, Klaghofer R. Dem Hausarztschwund auf der Spur. VSAO-Journal 2007(1):33–6.
- 2 Schilbli D, Oertle C, Trutmann M. Der ambulante ärztliche Notfalldienst in der Schweiz. Managed Care 2007;7:4–7.
- 3 Hugentobler W, Rothenberger J: Reorganisation des Notfalldienstes. Teil 1. SÄZ 2007;88(20/21):879–82.
- 4 Gassner M: Was ist ein Notfall? SÄZ 2006;87(42):1813–5.
- 5 Marty F, Meyer R, Lüscher S, Gnädinger M, Kissling B. Dringliche Konsultationen/Notfälle beim Hausarzt – eine Pilotstudie. PrimaryCare 2006;6(18):345–7.
- 6 Hugentobler W. Die Belastung im regionalen Notfalldienst. PrimaryCare 2006;6(26/27):493–7.
- 7 Gafner B, Zimmermann H, Hersperger M. Der ärztliche ambulante Notfalldienst im Kanton Bern 2006. SÄZ 2007;88(5):174–9.
- 8 von Below J, Marty F. Organisationsformen und Zeitbelastung im ambulanten ärztlichen Notfalldienst in der Schweiz. PrimaryCare 2005;5(37):740–2.
- 9 Kissling B. Forum klinische Notfallmedizin fKMN SGNOR. PrimaryCare 2007;7(12):205–7.
- 10 Bericht der GDK 12/06, zu beziehen über: Geschäftsstelle des Bundes für die Nationale Gesundheitspolitik, BAG, 3003 Bern. www.nationalegesundheitspolitik.ch
- 11 Hauswirth R. Ambulante Notfälle an das Spital delegieren. Managed Care 2007;7:13–4.
- 12 Triaca-Bernasconi H, Ritschard T. Das Notfalldienstmodell im Ärztenotfallkreis Lyss und Umgebung – Spital Aarberg. PrimaryCare 2007;7(23):377–80.

Dr. med. Markus Gnädinger
 Facharzt für Innere Medizin FMH
 Birkenweg 8
 9323 Steinach
markus.gnaedinger@hin.ch

NÄHE

zuerst war dein Geruch
 und Atem war und Wärme
 der Rhythmus deines Gangs
 und ein Gesang
 und ungedeutet war ein Traum
 dann kamen Worte
 das Zauberhafte zu ergreifen
 und merkten nicht
 dass es entwich
 dem Geist, der kennt und trennt
 und nun, da vor dem Schmerz
 und vor der Einsamkeit
 die selbstgemachte Welt
 zerfällt
 nun ist kein Trost im Denken
 nun sehn' ich mich
 nach deines Atems Ruhe
 nach festem Halt
 auf deiner Haut
 nach Duft aus deiner Erde
 Thomas Schweizer