

# Organisationsformen und Zeitbelastung im ambulanten ärztlichen Notfalldienst in der Schweiz

Jürg von Below, Franz Marty

**Der ambulante Notfalldienst in der Schweiz ist praktisch nicht dokumentiert. Eine Umfrage aus dem Jahre 2002 fasst erstmalig die Daten aus den verschiedenen Notfalldienst-Rayons der Schweiz flächendeckend zusammen und gibt einen Überblick zu die Organisationsformen, die zeitliche Belastung der Ärzte, die Anzahl der Patientenkontakte im schweizerischen Notfalldienst. Der hier vorliegende Text fasst einige Resultate aus dem Buch «Organisation des ambulanten ärztlichen Notfalldienstes» in der Schweiz zusammen.**

*Le service ambulatoire d'urgence en Suisse n'est pratiquement pas documenté. Une enquête en 2002 rassemble pour la première fois des chiffres issus des différents rayons des services d'urgence dans tout le pays et donne un aperçu des formes d'organisation, de la surcharge des médecins, du nombre de contacts avec les patients dans les services d'urgence suisses. Le texte ci-dessous résume quelques résultats du livre «Organisation des ambulanten ärztlichen Notfalldienstes» [Organisation du service médical ambulatoire d'urgence en Suisse].*

## Einleitung

Der ambulante ärztliche Notfalldienst stellt einen wichtigen Teil der medizinischen Grundversorgung dar. Dieser Notfalldienst ist in der Schweiz ausserordentlich vielfältig organisiert. So gibt es z.B. in der Schweiz mehr als 140 spezielle ärztliche Notfallnummern [1]!

Eine Untersuchung aus dem Jahre 2002 [2], kürzlich in Buchform erschienen, gibt erstmalig eine detaillierte, flächendeckende Beschreibung der Organisationsformen des ambulanten Notfalldienstes in der Schweiz. Sie beschränkt sich auf den organisatorischen Aspekt der Notfallversorgung und geht nicht ein auf Behandlungsprozesse wie Diagnosen, Behandlungsergebnisse, Infrastruktur, Entschädigung usw.

Wir geben in dieser Zusammenfassung eine kurze Übersicht über die Koordination des NFD, die Anzahl der teilnehmenden Ärztinnen und Ärzte, die Dienstbelastung der involvierten Ärzte und die Anzahl der Patientenkontakte.<sup>1</sup>

## Methoden

In einer Vorabklärung wurden die zuständigen Koordinatoren für die Organisation des NFD identifiziert und anschliessend an diese Stellen (kantonale Ärztegesellschaften, Regional-/Bezirksvereine oder im Kt. VS Einzelpraxen) ein Fragebogen mit 30 Fragen verschickt. Um einen möglichst guten Rücklauf zu erhalten, wurden verschiedene Massnahmen ergriffen, u.a. Beilage von Begleitbriefen, farbige Tinte, Versand mit frankiertem Antwortcouvert, telefonischer Kontakt vor dem Versand.

Die Daten wurden mit einer Tabellenkalkulation erfasst und die Angaben zu Einwohner pro NFD-Rayon mittels des «Atlas der Schweiz interaktiv» verifiziert. Für die Auswertung gelangten nur vollständig ausgefüllte Fragebögen. Aufgrund der erwarteten asymmetrischen Verteilung der Zielvariablen wurden für die statistische Auswertung ausschliesslich nichtparametrische Methoden eingesetzt.

## Resultate

Der Rücklauf der Fragebogen betrug 60%, aus 2 Kantonen erhielten die Untersucher keine Antworten.

### Notfalldienst – Koordination

Kantonale Ärztegesellschaften oder Bezirksvereine koordinierten 37 Notfalldienst(NFD)-Rayons, 61 wurden von Kreisen oder lokalen Ärzteguppen koordiniert. Die von kantonalen Ärztegesellschaften oder von Bezirksvereinen koordinierten NFD-Rayons waren personell besser dotiert (Durchschnitt 26 Ärzte, median 18) als diejenigen von Kreisen oder lokalen Ärzteguppen koordinierten (Durchschnitt mit 11,5 Ärzte, Median 9;  $p > 0,001$ ).

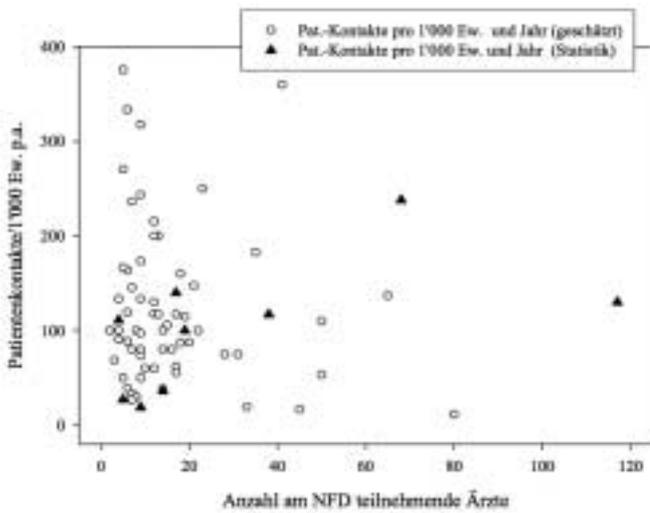
### Versorgte Population, Anzahl Notfalldienst leistende Ärztinnen und Ärzte

In den untersuchten 98 Notfalldienst-Rayons leben 2756900 Personen, im kleinsten NF-Rayon 700 Einwohner, im grössten 400000 Einwohner (Kt. Genf). In diesen NF-Rayons beteiligen sich 1675 Ärztinnen und Ärzte am Notfalldienst. Auf 1398 Einwohner stand somit ein notfalldienstleistender Arzt zur Verfügung (Ärztequote).

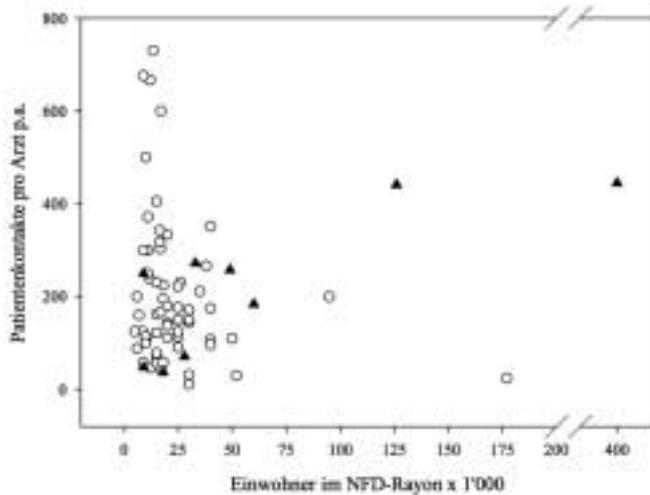
Von kantonalen Ärztegesellschaften und Bezirksvereinen koordinierte NFD-Rayons weisen signifikant höhere Einwohnerzahlen auf als diejenigen Rayons, die von Kreisen oder lokalen Gruppen koordiniert werden (Mittelwerte 44 384 bzw. 18 274 Ew., Median 26 000 bzw. 15 000 Ew.).

Zwischen der Anzahl von Ärzten, welche in einem NFD-Rayon mitarbeiten und der Grösse der versorgten Population

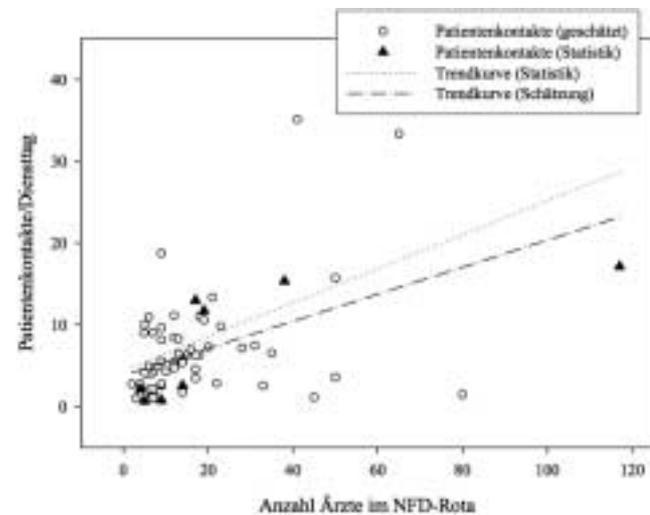
<sup>1</sup> Wir danken der Schweizerischen Gesellschaft für Gesundheitspolitik für die Erlaubnis zum Nachdruck der Grafiken.



**Abbildung 1.** Patientenkontakte/1000 Ew. und Jahr vs. Anzahl Ärzte im NFD-Rayon. Bei den Rayons mit Kontaktstatistik findet sich eine positive Assoziation zwischen Patientenkontakten pro 1000 Einwohner und der Anzahl am NFD teilnehmender Ärzte ( $r_{sp} = .667$ ,  $p < .05$ ).



**Abbildung 2.** Patientenkontakte pro Arzt und Jahr vs. Bevölkerung des NFD-Rayons. Bei den Rayons mit Kontaktstatistik findet sich eine signifikante positive Assoziation zwischen Patientenkontakten pro 1000 Einwohnern und Grösse der Rayonpopulation ( $r_{sp} = .745$ ,  $p < .03$ ).



**Abbildung 3.** Patientenkontakte pro Dienstag vs. Anzahl am NFD beteiligte Ärzte (mit linearer Trendkurve) Es findet sich bei allen Rayons eine signifikante positive Assoziation zwischen Patientenkontakten pro Dienstag und Anzahl teilnehmender Ärzte (Rayons mit Kontaktstatistik  $r_{sp} = .917$ ,  $p < .001$ ; Rayons mit Kontaktschätzung  $r_{sp} = .379$ ,  $p < .003$ ).

besteht ein signifikanter Zusammenhang ( $p < .001$ ).

Die Beteiligung der Grundversorger am Notfalldienst liegt im Schnitt bei 84% (median 80%). Eine klare Abweichung ergibt sich für die 3 grossen NF-Rayons Basel, Bern und Genf. Dort liegt der Anteil im Schnitt bei 28,5%.

**Verteilung der Zeit- und Arbeitsbelastung im Notfalldienst**

Im Durchschnitt leistet ein Arzt an 44,6 Tagen Dienst (median 35,6). Je mehr Ärzte in einem Rayon Notfalldienst leisten, desto geringer wird die Anzahl der zu leistenden Dienstage. In sehr grossen Rayons (über 45–50 Ärzte) nimmt die Anzahl der geleisteten Tage allerdings wieder zu (Doppelbesetzung bzw. Mehrfachbesetzung der Dienste).

Maximal wurden 186 Dienstage geleistet, minimal 4 Tage. Die Länge der einzelnen Dienstperioden war in 44% der Fälle 1 Tag, in 38% 2–6 Tage, in 21% 1 Woche und in 2% über 4 Wochen.

In 90% der NF-Rayons ist die Teilnahme am Notfalldienst obligatorisch, Dispensationsregelungen fanden sich in 88 von 98 NF-Rayons. Dispensationsgründe sind (in abnehmender Häufigkeit): Erkrankung, Spezialisierung, Schwangerschaft, Kinderbetreuung, Vorstandsarbeit, Arbeitsbelastung

**Anzahl und Verteilung der Patientenkontakte**

In 9 NF-Rayons wird eine Kontaktstatistik geführt, in 61 wurden Schätzungen über die Kontakthäufigkeit abgegeben (Abb. 1), aus 28 Rayons waren keine Angaben erhältlich.

Im Durchschnitt erfolgten 120,8 Patientenkontakte/1000 Ew. und Jahr (median 100 Patientenkontakte/100 Ew. und Jahr). Rayons mit Kontaktstatistik zeigten eine positive Assoziation zwischen der Anzahl der Patientenkontakte pro Arzt und der Anzahl am Notfalldienst-Rayon teilnehmenden Ärzte bzw. der Rayon-Bevölkerung. Berücksichtigt man alle Rayons (Kontaktstatistik und Schätzungen), ergeben sich keine signifikanten Unterschiede der Inanspruchnahme in grossen und in kleinen NF-Rayons.

Abbildungen 2 und 3 zeigen Patientenkontakte pro Arzt und Jahr sowie Patientenkontakte pro Arzt und Dienstag.

### Infrastruktur, Qualitätssicherung

In 66% der NF-Rayons wird den Dienstärzten keine Infrastruktur zu Verfügung gestellt, in 16% stehen ein Mobiltelefon und/oder eine Parkkarte, in 10% ein Notfallkoffer, in 10% stehen weitere Hilfsmittel (Taxisdienst, Checklisten) zur Verfügung. Nur in 18% der NF-Rayons wird eine Qualifikation (Facharztstitel, Notarztkurs) verlangt, in 30 Rayons werden systematische Massnahmen zur Qualitätssicherung durchgeführt.

### Meinungen, subjektive Fragen

Die Koordinatoren wurden in zwei Fragen zu ihren Meinungen betreffend den wichtigsten Kooperationspartnern (8 Möglichkeiten, Score 1 bis 8) und den wichtigsten zukünftigen Herausforderungen (12 Themenbereiche, Score 1 bis 12) gefragt.

Die wichtigsten Kooperationspartner lauteten (n = 93, max. Score = 744 [100%]): Spital (87%), Sanitätspolizei (78%), Hausarzt (67%), Spezialarzt (52%), Spitex (34%), Rega (32%), Pro Senectute (14%), Selbsthilfe (9%).

Auf die Frage bezüglich der Problemwahrnehmungen und zukünftigen Herausforderungen (n = 81, max. Score = 972 [100%]) wurde am häufigsten das «zunehmende Bedürfnis für Notfalldienstleistungen in der Bevölkerung genannt» (75%), vor «Abnehmende Bereitschaft der Ärzteschaft zum Notfalldienst leisten» (62%), «Spezialisierung der Ärzteschaft» (55%) und «Verlängerte Dienstpflicht wegen fehlendem ärztlichen Nachwuchs für den Notfalldienst» (51%) und Übernahme des Notfalldienstes durch Spitäler (51%).

### Diskussion

Kantonale gesetzliche Vorgaben verlangen von Ärzten mit Praxistätigkeit für ihre Patienten einen medizinischen Notfalldienst zu organisieren. Für die Umsetzung dieses Auftrages sind die kantonalen Ärztesellschaften verantwortlich. In Agglomerationskantonen (Genf, Basel-Stadt) oder in den Kleinkantonen übernehmen diese Gesellschaften die Aufgabe selber, in grösseren Kantonen delegieren sie an die Bezirksvereine, respektive die Kreise. Dies führt zu mannigfaltigen Organisationsformen, wie übrigens im internationalen Rahmen auch zu beobachten ist [3].

In der Stadt/Agglomeration sind bei bereits niedriger zeitlicher Belastung (10–15 Dienstage pro Jahr) durch eine Professionalisierung des NFD noch weitere Reduktionen möglich, wie dies die Städte Genf, Basel und Bern zeigen. In ländlichen Gebieten besteht nicht nur keine Möglichkeit zu einem Ausstieg aus dem NFD, die zeitliche Belastung ist ein vielfaches höher.

Ärzte in ländlichen Gebieten stehen z.T. unter einer grossen zeitlichen Belastung (bis zu 183 Tagen pro Jahr). So fand die Untersuchung vor allem bei Antworten aus ländlichen Gebieten Kommentare zur zeitlichen Belastung, während in Agglomerationen tätige Ärzte eher die ungenügende Entschädigung und die ungewohnte Patientenpopulation kommentierten. 180 der insgesamt in den untersuchten NF-Rayons tätigen 1675 Ärzte leisten 30% der Personen-Dienstage. Die grösste Herausforderung zur zukünftigen Aufrechterhaltung des NFD stellt sich denn auch in einer Reduktion der zeitlichen Arbeitsbelastung in ländlichen Gebieten. Mit geeigneten Kooperationsformen sollte eine deutliche Entlastung möglich sein.

Die Anzahl der Patientenkontakte ist mit 120/100 Ew. pro Jahr im internationalen Vergleich in dieser Arbeit tief ausgewiesen. Brogan fand 1998 in Grossbritannien 438/1000 Ew. pro Jahr [4], Salisbury in einer neueren Arbeit 159 Kontakte/1000 Ew. pro Jahr [5]. Die niedrigeren Zahlen dieser Erhebung dürften auf eine systematische Unterschätzung der Patientenkontakte in den NFD-Rayons ohne Kontaktstatistik zurückzuführen sein.

Von grosser Bedeutung wäre eine Verbesserung der Datenlage im ambulanten ärztlichen Notfalldienst, um neue Versorgungsansätze besser planen und auch validieren zu können. Eine Anpassung und Optimierung der Notfalldienstorganisationen ist dringend erforderlich.

### Literatur

- 1 Arnet B, von Below G, Zimmermann H. Bei Notfall zuerst den Hausarzt anrufen ... Schweiz. Ärztezeitung 2004;85:1052–5. Internet: <http://www.saez.ch/pdf/2004/2004-20/2004-20-160.pdf>
- 2 Organisation des ambulanten ärztlichen Notfalldienstes in der Schweiz. Band 81 der SGGP-Schriftenreihe (Schweizerische Gesellschaft für Gesundheitspolitik): Dr. med. Beat Arnet und Dr. med. Georg von Below. Zu bestellen unter <http://www.sggp.ch/schriften/liste/band81.cfm>
- 3 Sheldon T, et al. Out of hours care – a round up. 1994;308:1388–91. Internet: <http://bmj.bmjournals.com/cgi/content/full/308/6941/1388>
- 4 Brogan C, et al. The use of out of hours health services: a cross sectional survey. BMJ 1998;316:524–7. Internet: <http://bmj.bmjournals.com/cgi/content/full/316/7130/524>
- 5 Salisbury C, Trivella M, Bruster S. Demand for and supply of out of hours care from general practitioners in England and Scotland: observational study based on routinely collected data. BMJ 2000;320:618–21. Internet: <http://bmj.bmjournals.com/cgi/content/full/320/7235/618>

Dr. med. Franz Marty  
Erlenweg 8  
CH-7000 Chur  
mesmeta@bluewin.ch