

Notfallmedizin und Sozialstruktur

Überlegungen zu sozialräumlichen Disparitäten

Thomas Krafft, Carsten Butsch, Tim Tenelsen

Einflussfaktoren Notfallaufkommen

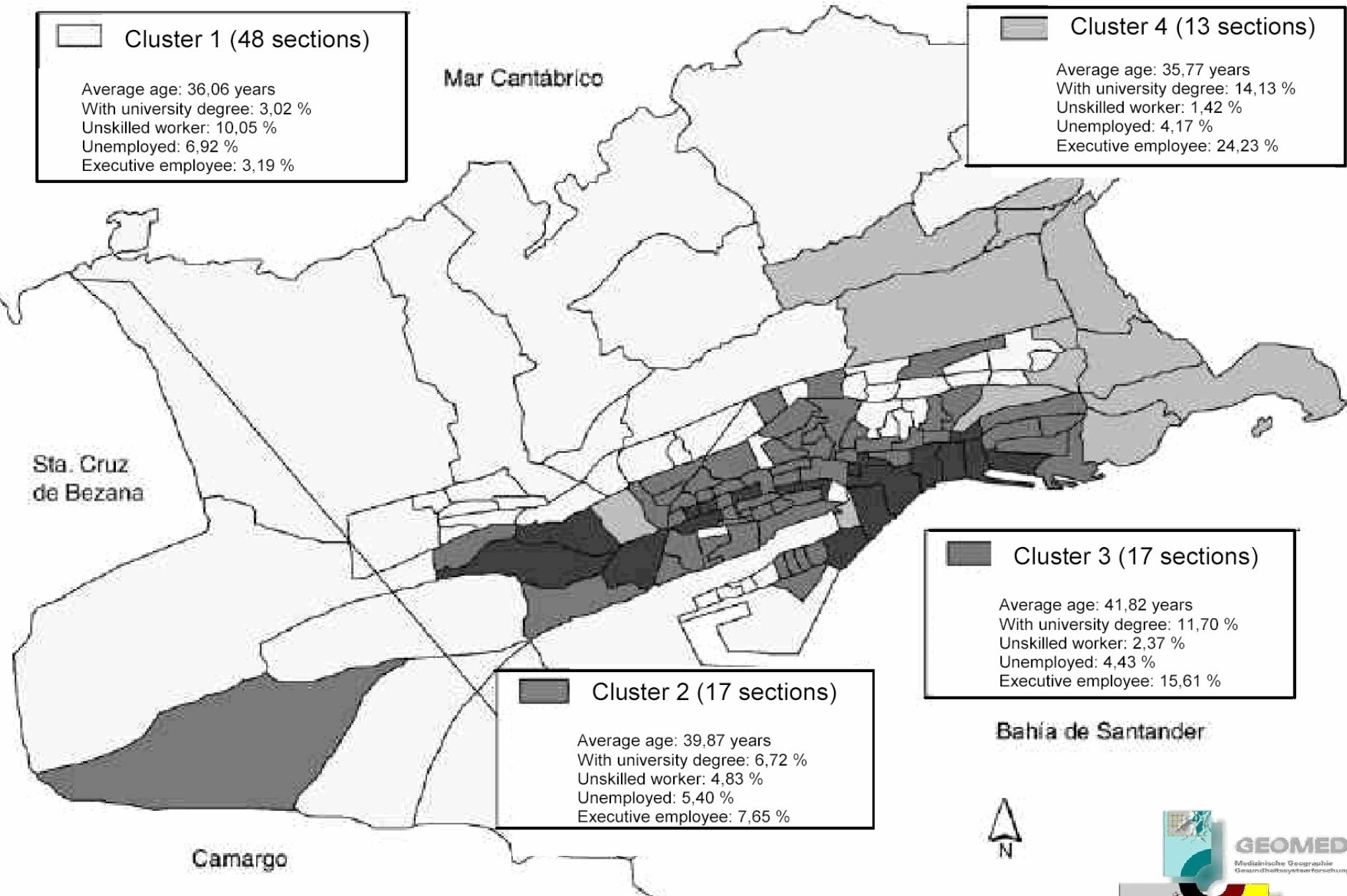
- Räumliche Bevölkerungsverteilung
- Demographisches Profil
- Sozialräumlicher Einfluss
 - Vgl. Sachverständigenrat für die Konzertierte Aktion im Gesundheitswesen (2003): „Die Zahl der der als ‚psychosozial‘-bedingt zu klassifizierenden Rettungsdiensteinsätze korreliert mit sozioökonomischen Merkmalen des Wohnumfeldes der Betroffenen (Anteil an Arbeitslosen, Sozialhilfeempfängern und Ausländern)“
 - T. Braun / L. García Castrillo-Riesgo / T. Krafft / G. Díaz-Regañón Vilches (2001): Frecuentación del servicio de urgencias y factores sociodemográficos

Cluster 1 (48 sections)

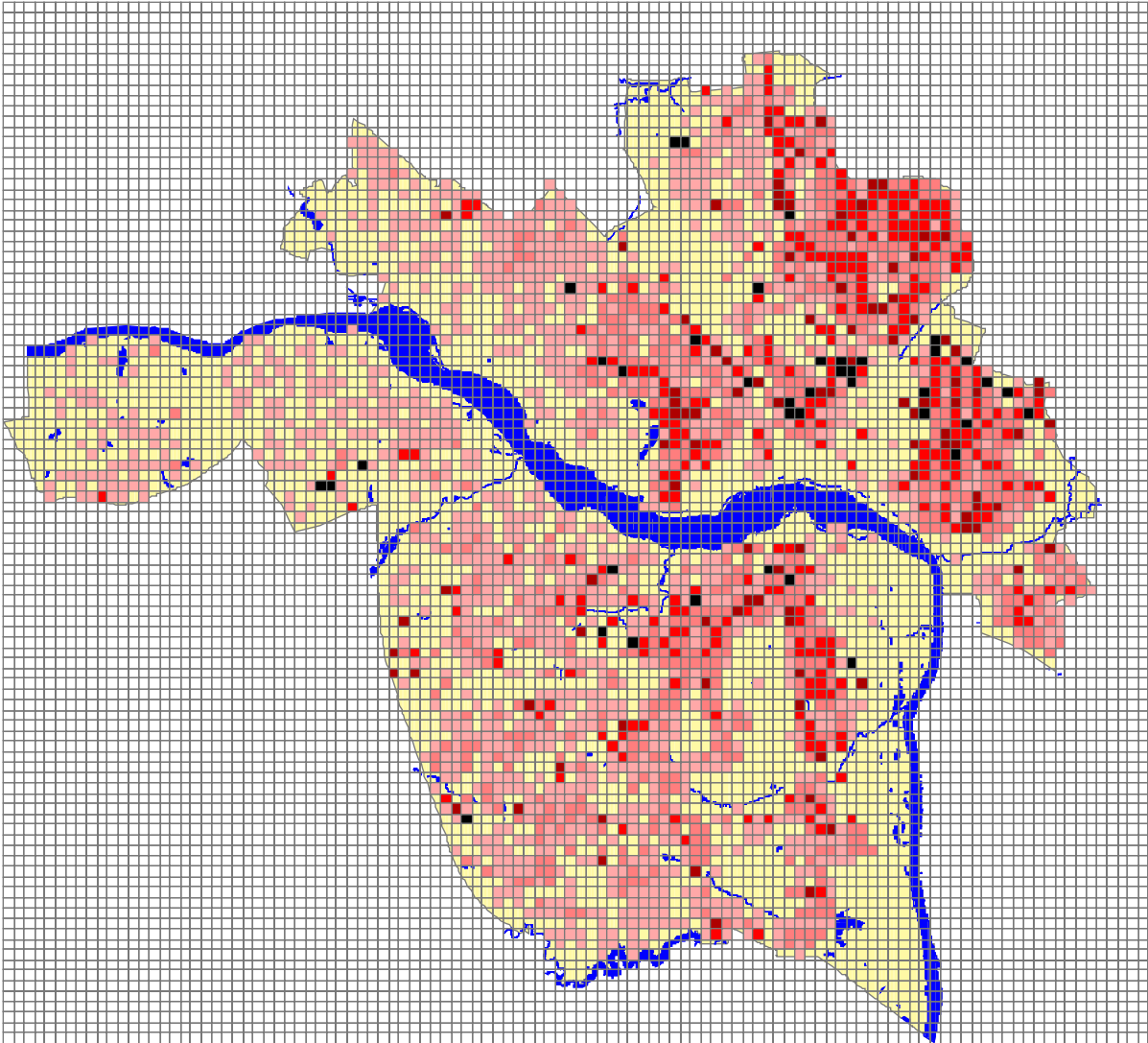
Average age: 36,06 years
 With university degree: 3,02 %
 Unskilled worker: 10,05 %
 Unemployed: 6,92 %
 Executive employee: 3,19 %

Cluster 4 (13 sections)

Average age: 35,77 years
 With university degree: 14,13 %
 Unskilled worker: 1,42 %
 Unemployed: 4,17 %
 Executive employee: 24,23 %



Spatial Distribution of Patients treated by home adress



Patients treated by home address

- 1 - 5
- 6 - 15
- 16 - 35
- 36 - 100
- 101 - 653
- No Data
- Water Bodies
- Richmond City



0 0.5 1 1.5 2 Miles

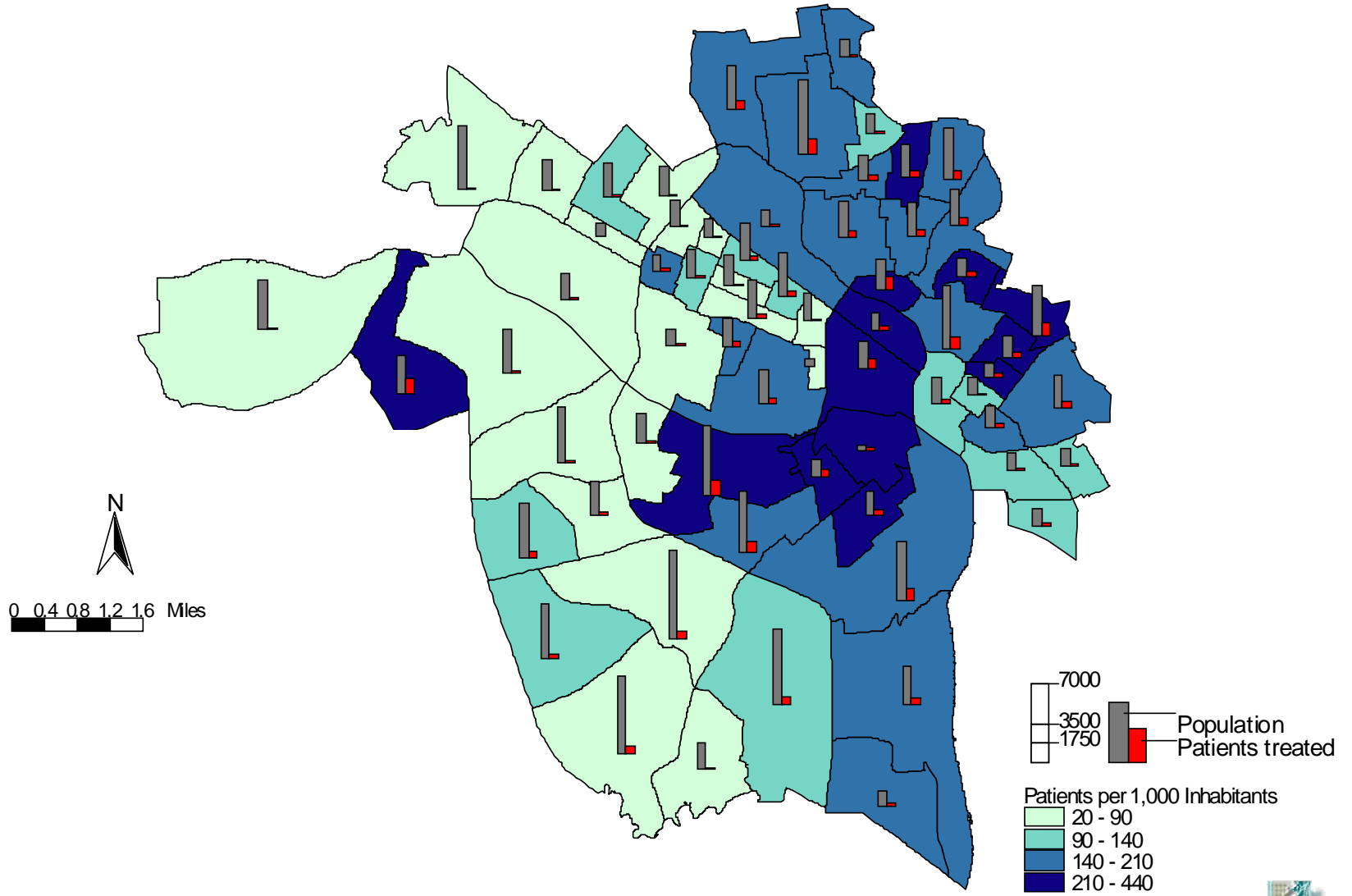
N=29.908

AK MedGeo 2004



Population and Patients treated

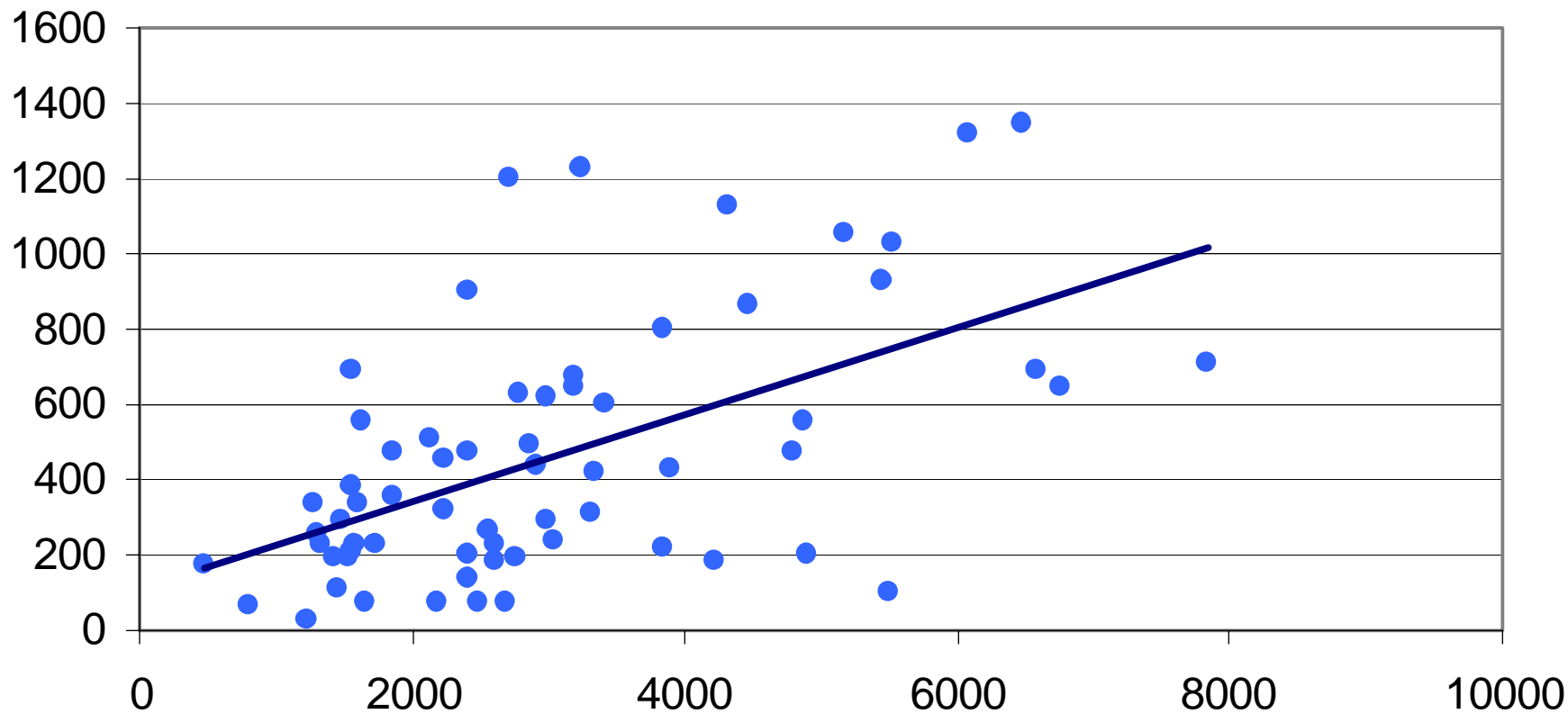
N=29.908



AK MedGeo 2004



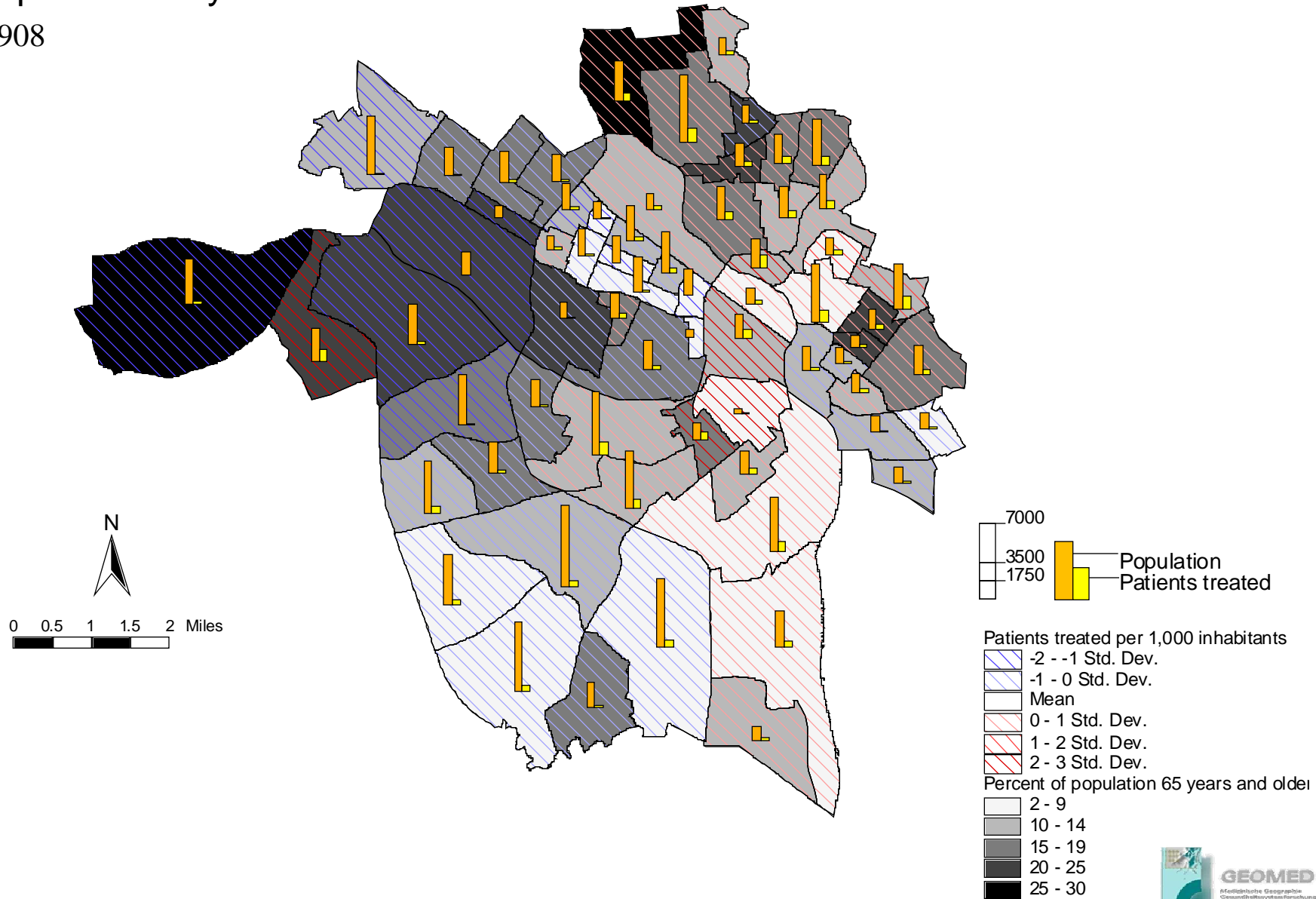
Einwohnerzahl und Patientenzahl nach Censustracts



AK MedGeo 2004

Population and Patients treated with population 65 years and older

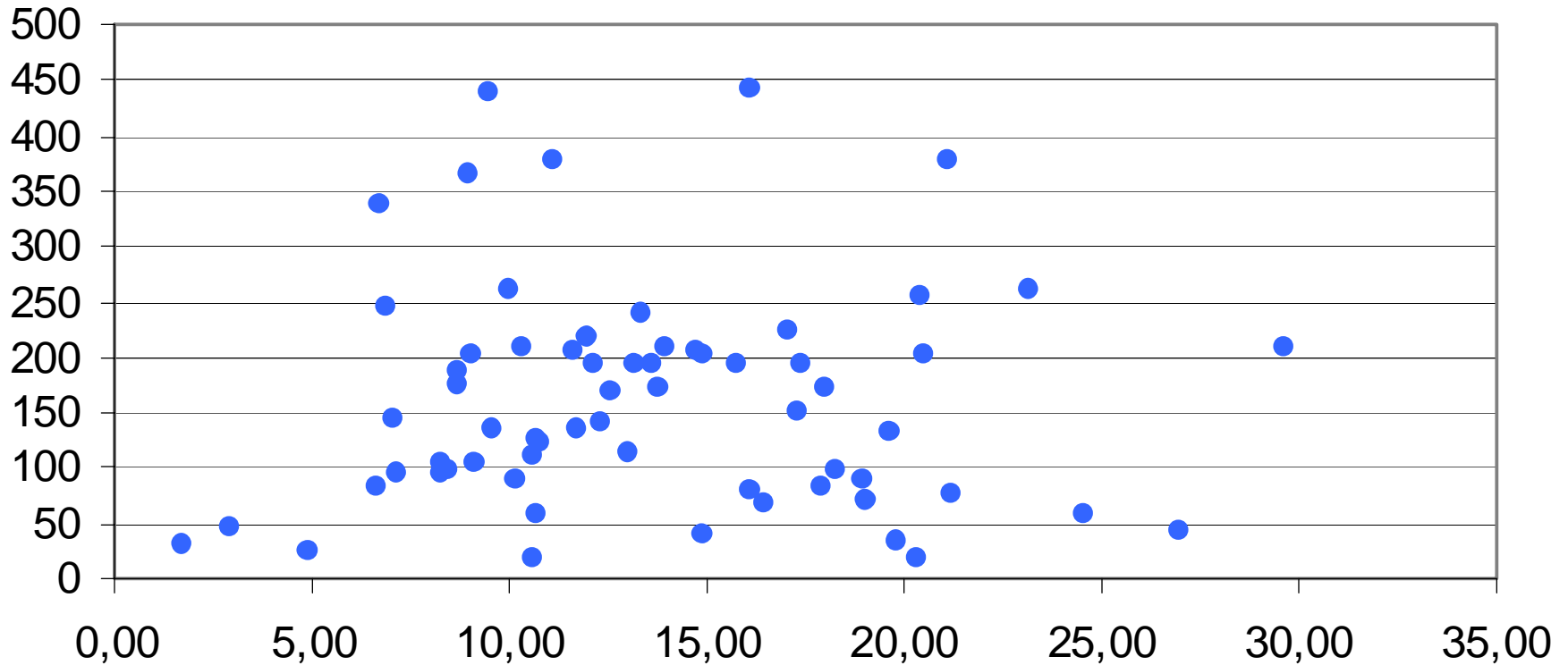
N=29.908



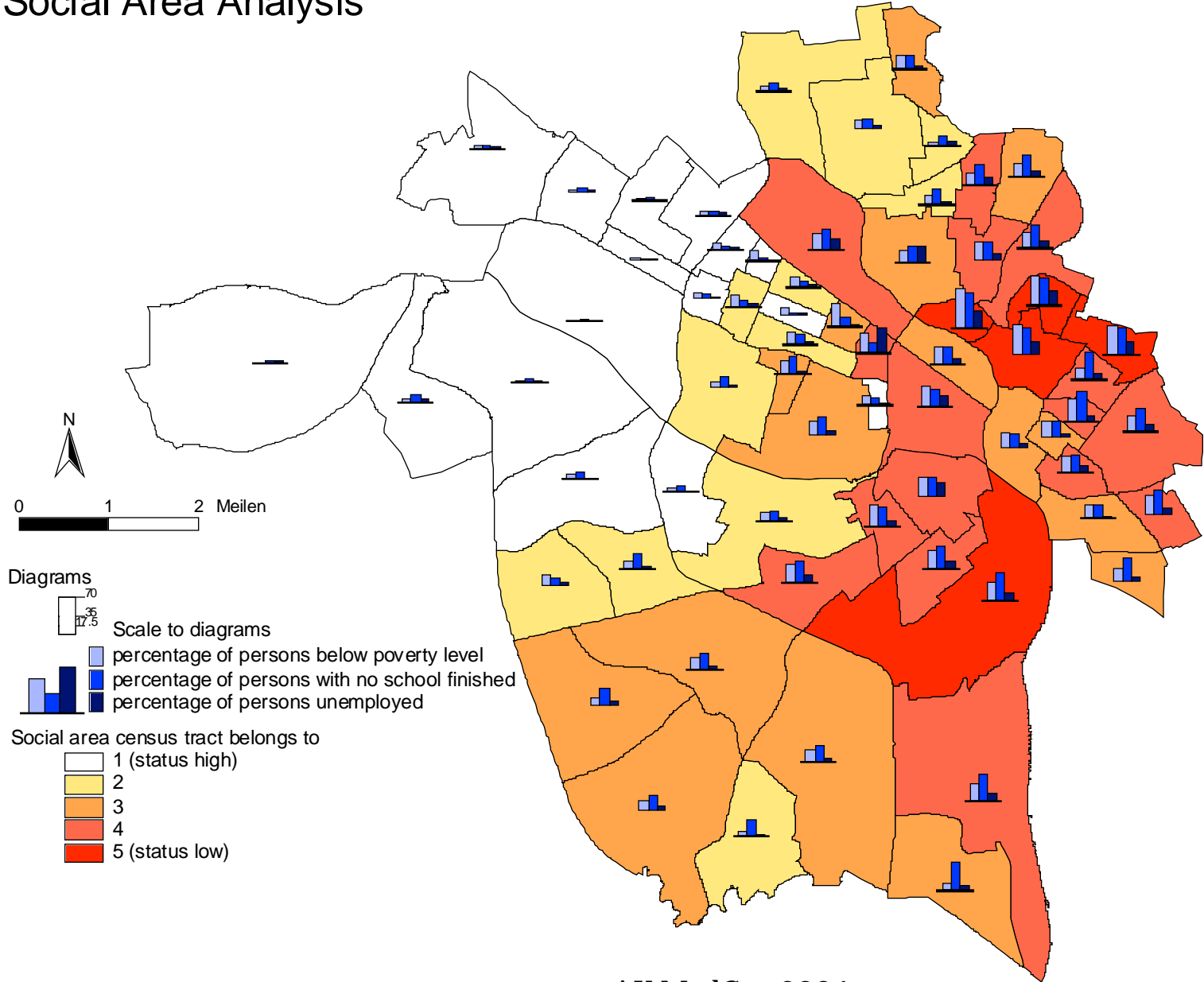
AK MedGeo 2004



Patienten pro Tausend Einwohner und Anteil der über 65 Jährigen (%) nach Census Tracts



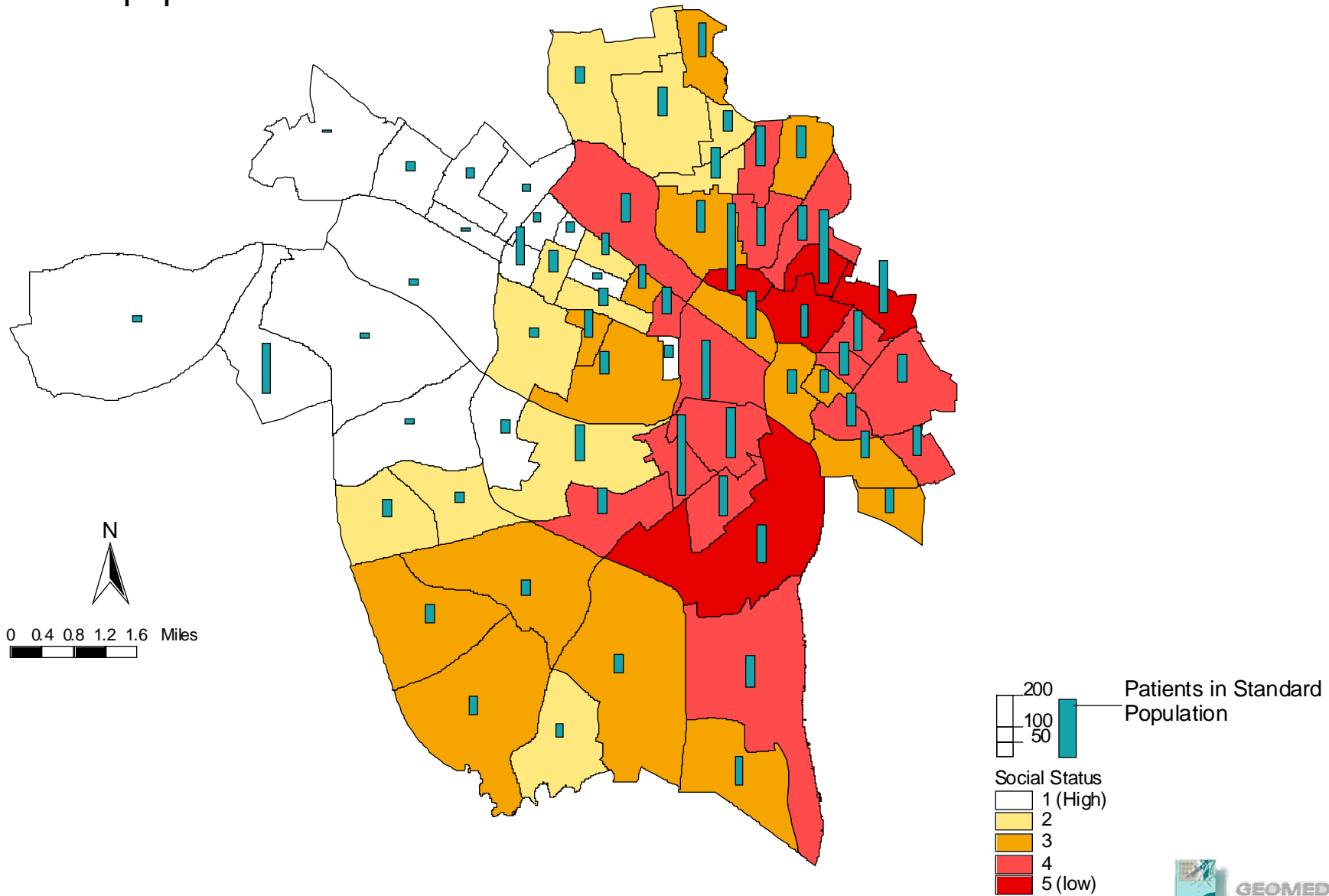
Social Area Analysis



AK MedGeo 2004



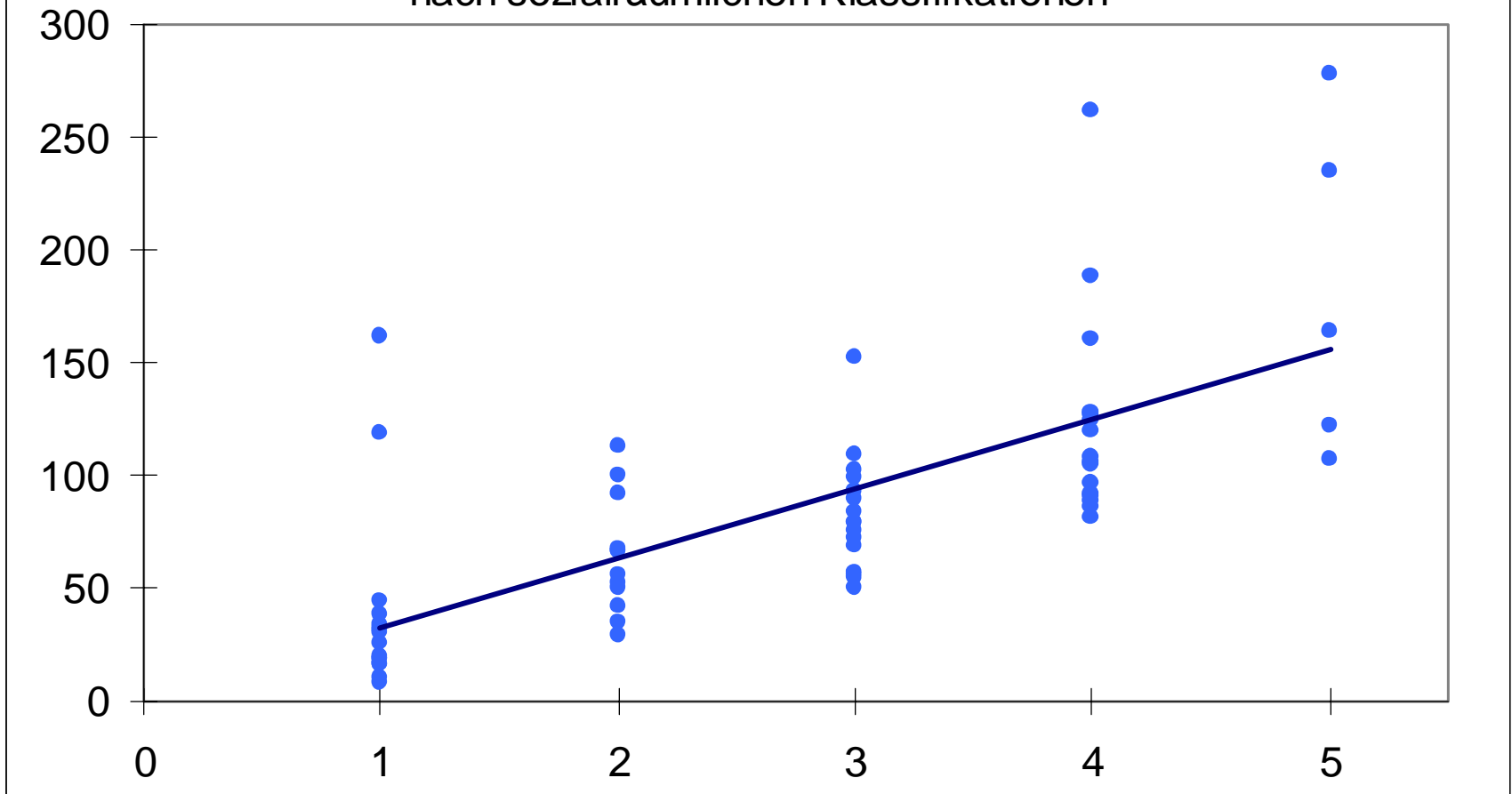
Social Status and Number of Patients in a standard population



AK MedGeo 2004



Einsatzhäufigkeiten in einer Standardbevölkerung nach sozialräumlichen Klassifikationen



Aufbau eines Notfallkatasters für Bonn

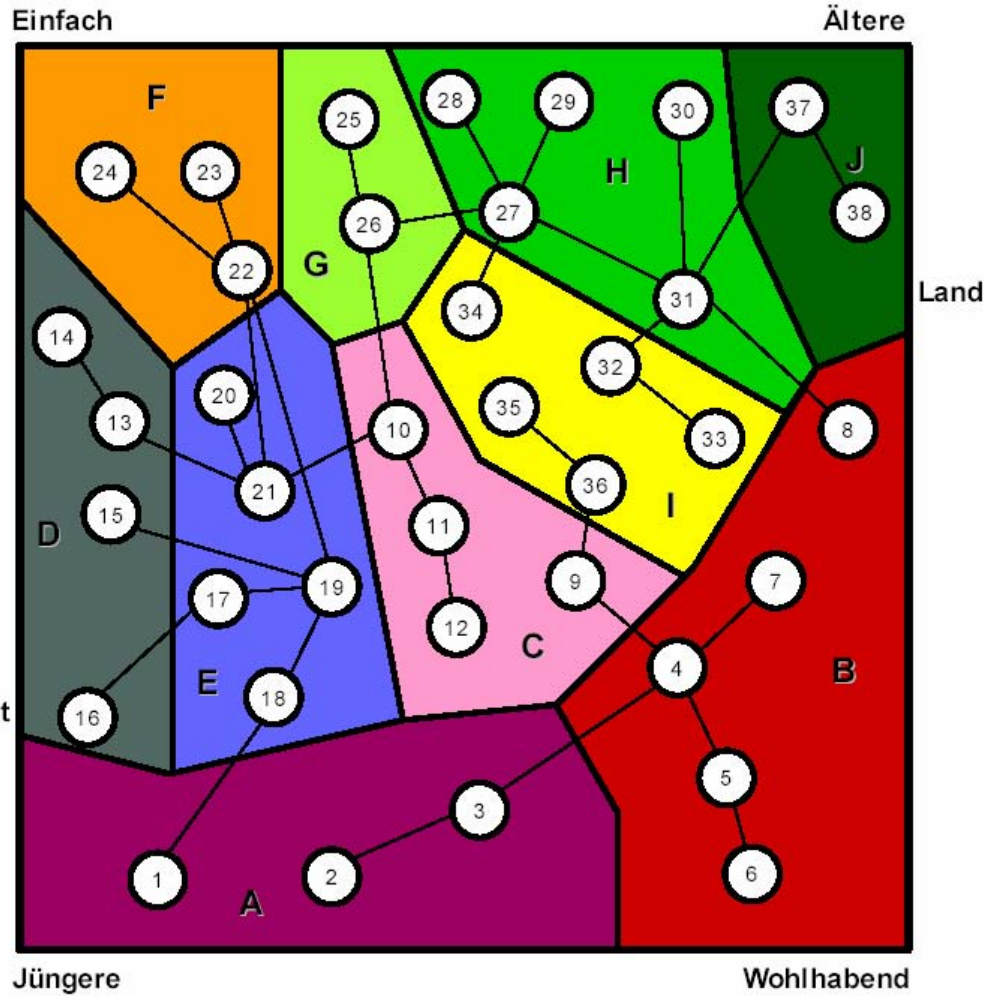
- **Zielsetzung**
 - Systematische und kontinuierliche Erfassung der notfallmedizinischen Nachfrage
 - Prognose der zukünftigen Entwicklung der raumzeitlichen Nachfrage zur Steuerung des Rettungsdienstsystems
 - Quantifizierung sozialmedizinischer Indikationen
- **Datengrundlage**
 - Einsatzdokumentationen der Leitstelle in Bonn
 - Standardisierte Notarzteinsatzprotokolle
 - Demographische Daten
 - Marketingdaten der Firma microm

microm Raummodell



Ebene	Datensätze
Marktzelle	ca. 85000
Strassen- abschnitt	ca. 1,4 Mio.
Haus	ca. 17 Mio.

MOSAIC Typen-Landschaft

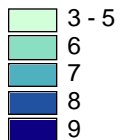


- A = Statushohe Großstädter
- B = Gutsituierte in stadtnahen Umlandgemeinden
- C = Gute Wohngebiete in mittelgroßen Städten
- D = Städtische Problemgebiete
- E = Hochhäuser und einfache Mietwohnungen
- F = Rentner in einfachen Nachkriegsbauten
- G = Alte Häuser auf dem Land
- H = Arbeiter in kleinen Städten
- I = Ältere Leute in Umlandgemeinden
- J = Landbevölkerung

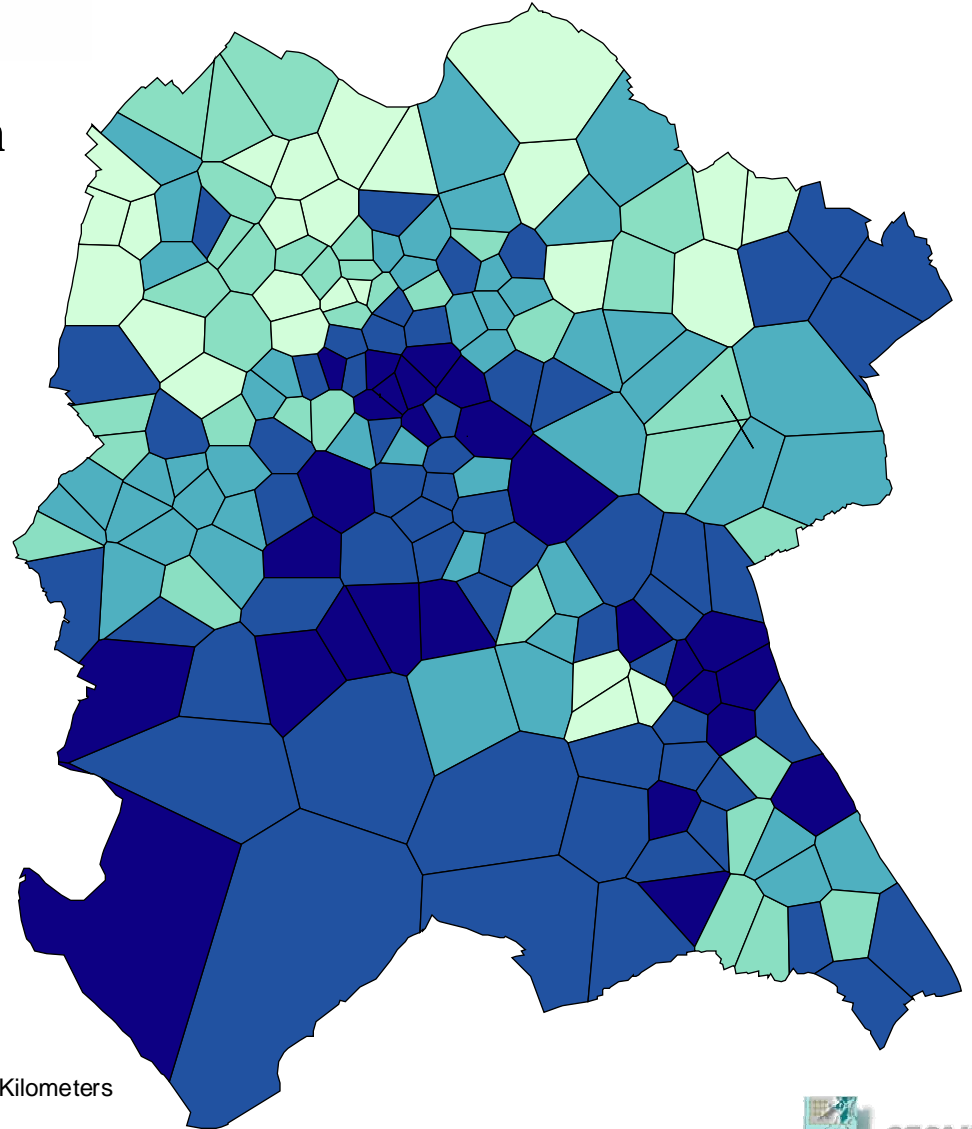
MOSAIC Sozio

- Einordnung von Haushalten nach Bildung und Einkommen
- Berufsangaben und akademische Titel der Telefonteilnehmer
- Adressen des Verbandes der Vereine Creditreform e.V. von Führungskräften der Wirtschaft

Durchschnittlicher Sozialstatus



0 2 4 Kilometers



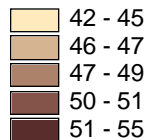
AK MedGeo 2004



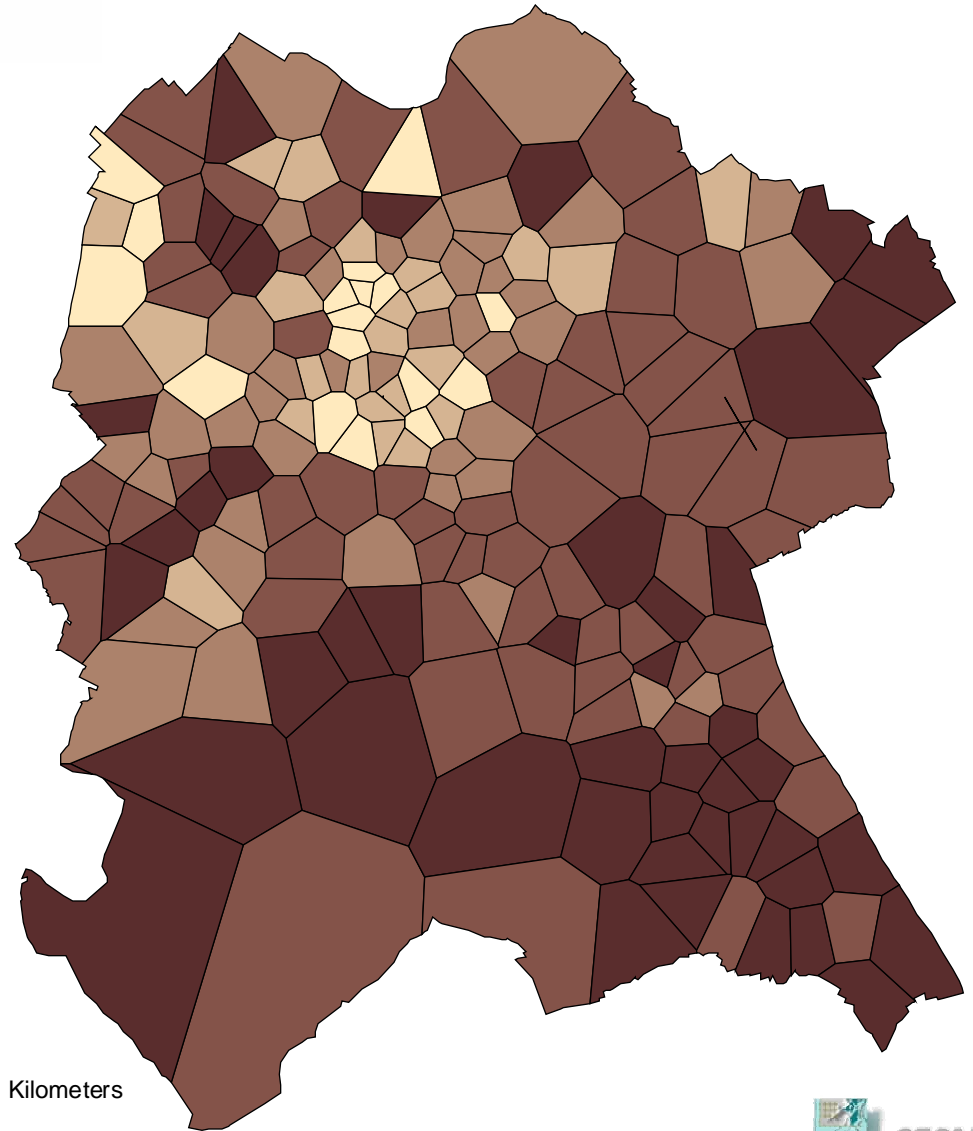
MOSAIC Sozio

- Kombination aus konkreten Altersangaben und Vornamenanalyse
- Basierend auf Daten des Verbandes der Vereine Creditreform e.V.

Durchschnittsalter der
Haushaltsvorstände



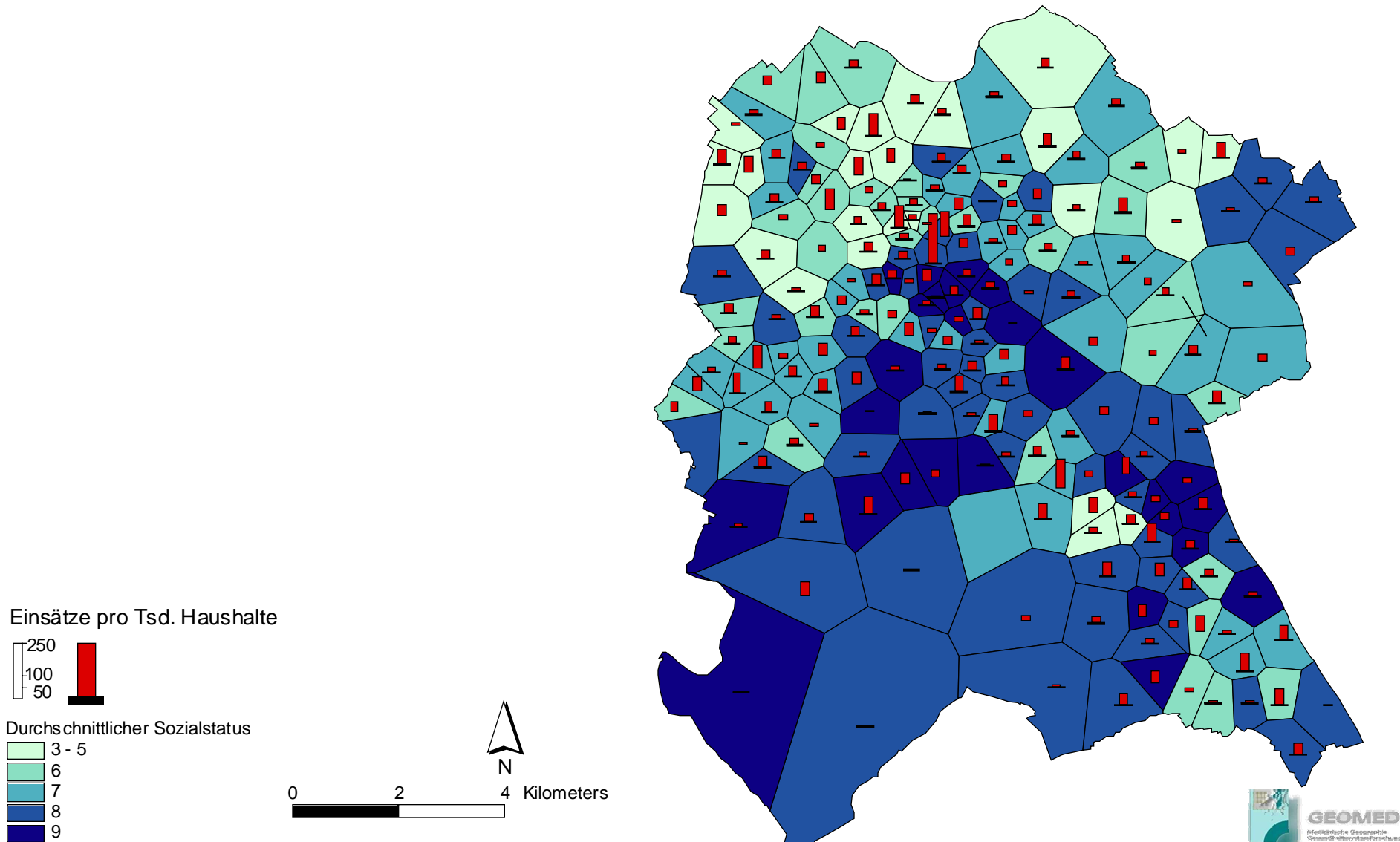
0 2 4 Kilometers



AK MedGeo 2004



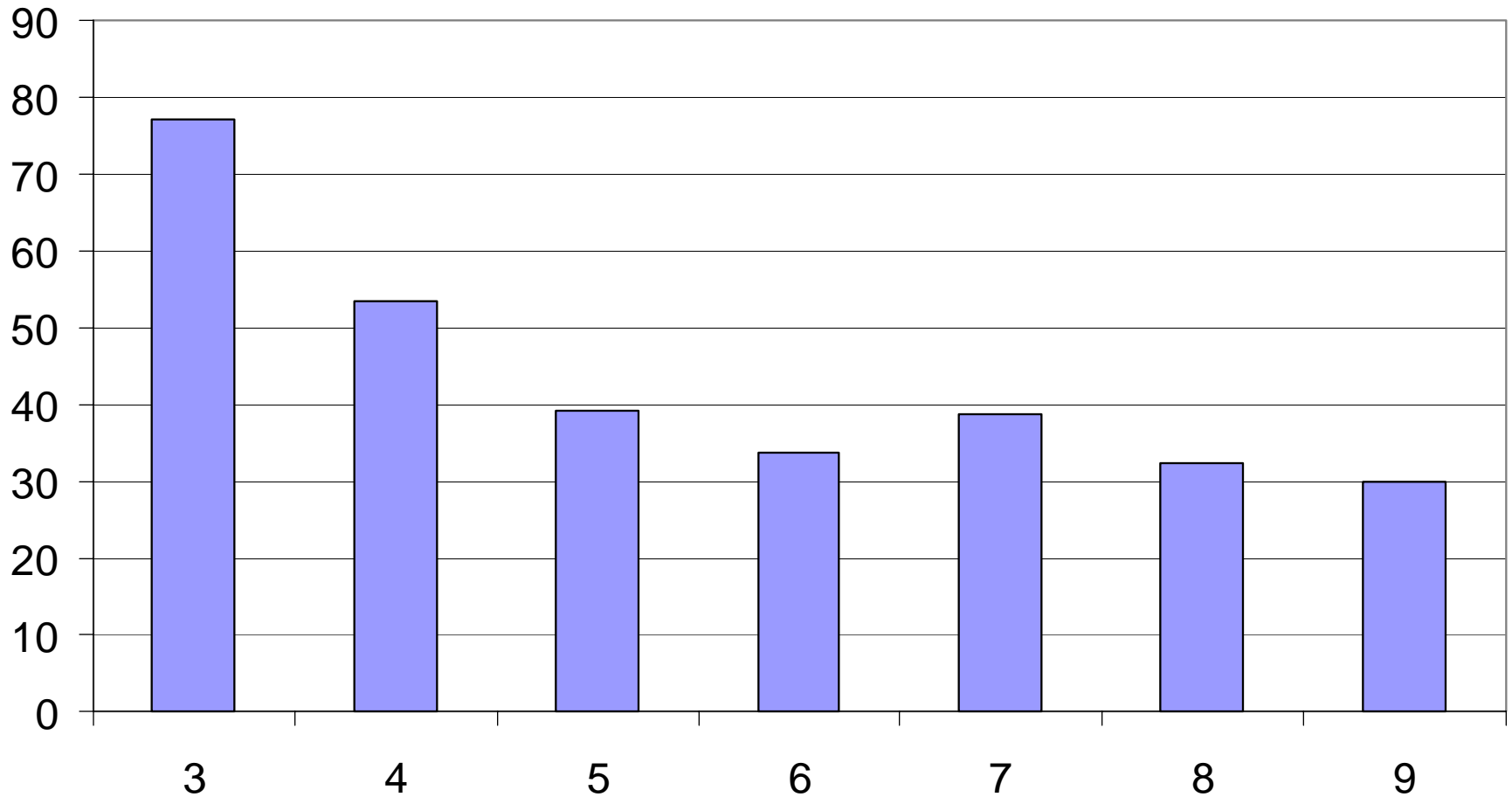
Sozialstatus nach Microm in den Marktzellen und Einsätze pro Tausend Haushalte



AK MedGeo 2004



Durchschnittliche Einsatzzahl pro tsd. Haushalten pro Marktzelle nach Sozialstatus



Ausblick

- Mögliche Fehlerquellen
 - maschinell erstellten Marktzellengrenze
 - Absolute Bevölkerungszahl pro Marktzelle ist nicht generierbar
 - Tatsächliche Durchschnittsalter pro Marktzelle kann nicht ermittelt werden
- Weitere Untersuchungsschritte
 - Untersuchung des Gewichtes einsatzgenerierender Einrichtungen auf das Notfallaufkommen
 - Weitere Analysen zum demographischen Faktor bei der Inanspruchnahme von notfallmedizinischen Leistungen
 - Betrachtung einzelner Erkrankungen im Hinblick auf Zusammenhänge mit Alter und sozialem Status

Zukünftige Entwicklung des Gesundheitssystems

- Anforderungen an die Forschung
 - Gesundheitsberichterstattung
 - Beobachtung der weiteren Entwicklung der sozialräumlichen Disparitäten
- Implementierung von Interventionsmaßnahmen (SVR)
 - Prävention (Settingansatz)
 - Integrierte Leitstelle
 - Notfallnetzwerk