

Inhalt

| | |
|---|-----------|
| Vorwort | 12 |
| Vorwort der ersten Auflage | |
| Sekundärdatenanalyse: Aufgaben und Ziele (<i>Enno Swart, Peter Ihle</i>) | 16 |
| AGENS – eine schrecklich routinierte Familie | 19 |
| (<i>David Matusiewicz, Holger Gothe, Peter Ihle, Enno Swart</i>) | |
| I. Versorgungsbereiche im Spiegel der Gesetzlichen Krankenversicherung | 27 |
| 1. Stammdaten und Versichertenhistorien (<i>Thomas G. Grobe, Peter Ihle</i>) | 28 |
| 1.1 Einleitung | 28 |
| 1.2 Versichertengruppen | 29 |
| 1.3 Versichertenbezogene Merkmale | 30 |
| 1.4 Nutzung für wissenschaftliche Fragestellungen | 34 |
| 1.5 Auswahl von Bezugspopulationen | 35 |
| 2. Analysen zur Sterblichkeit (<i>Rembrandt Scholz, Sebastian Sauer, Rolf Müller</i>) | 38 |
| 2.1 Hintergrund | 38 |
| 2.2 Untersuchungsgegenstand: Sterberaten | 39 |
| 2.3 Datengrundlage, methodisches Vorgehen und Selektion | 39 |
| 2.4 Sterberaten der Deutschen Rentenversicherung und der Gesetzlichen Krankenversicherung versus Bevölkerungsdaten der Human Mortality Database | 40 |
| 2.5 Ausblick | 42 |
| 3. Ambulante ärztliche Versorgung (<i>Thomas G. Grobe, Hendrik Dräther</i>) | 43 |
| 3.1 Hintergrund – Abgrenzung – gesetzliche Grundlagen | 44 |
| 3.2 Datenerhebungswege – Datenhalter | 47 |
| 3.3 Datenstruktur – Datenumfang – Kennwerte | 48 |
| 3.4 Historische Verfügbarkeit – wesentliche Veränderungen | 56 |
| 3.5 Beispielauswertungen | 57 |
| 3.6 Resümee: Möglichkeiten und Grenzen | 60 |
| 4. Dokumentation der Disease-Management-Programme (<i>Dirk Horenkamp-Sonntag, Roland Linder, Dagmar Köppel, Daniel Wildner</i>) | 63 |
| 4.1 Hintergrund und Historie | 64 |
| 4.2 Datenentstehung | 65 |
| 4.3 Datenstruktur | 67 |
| 4.4 Historische Verfügbarkeit | 70 |
| 4.5 Evaluation | 71 |
| 4.6 Daten-Qualität der Dokumentationsdaten | 71 |
| 4.7 Ausblick: Möglichkeiten und Grenzen | 72 |
| 5. Arzneimittelverordnungen (<i>Helmut Schröder</i>) | 74 |
| 5.1 Einführung | 74 |
| 5.2 Was sind Arzneimittel? | 75 |

| | | |
|------------|--|------------|
| 5.3 | Wie kommen die Arzneimitteldaten zu den Krankenkassen? | 76 |
| 5.4 | Analysen mit Arzneimitteldaten | 79 |
| 5.5 | Kassenartenübergreifende Arzneimitteldaten | 82 |
| 5.6 | Kassenspezifische Arzneimitteldaten | 83 |
| 5.7 | Fazit | 85 |
| 6. | Heilmittel (<i>Andrea Waltersbacher</i>) | 88 |
| 6.1 | Hintergrund | 88 |
| 6.2 | Wie entstehen die Heilmitteldatenpools? | 90 |
| 6.3 | Heilmitteldatenpools, Kennwerte und Veröffentlichungen von Heilmitteldaten | 92 |
| 6.4 | Ausblick: Möglichkeiten und Grenzen | 102 |
| 7. | Zahnärztliche Versorgung (<i>Rugzan Hussein, Andrea Hartmann, Thomas Schäfer, Eva-Maria Bitzer</i>) | 104 |
| 7.1 | Hintergrund – Abgrenzung – gesetzliche Grundlagen | 105 |
| 7.2 | Datenerhebungswege – Datenhalter | 106 |
| 7.3 | Ablauf der elektronischen Datenübermittlung | 106 |
| 7.4 | Formulare, die vor der elektronischen Datenübermittlung eingesetzt wurden | 108 |
| 7.5 | Datenstruktur – Datenumfang | 112 |
| 7.6 | Kennwerte | 112 |
| 7.7 | Publikationen und bevölkerungsbezogene Studien in Deutschland – Referenzergebnisse .. | 116 |
| 7.8 | Resümee: Möglichkeiten und Grenzen | 118 |
| 8. | Krankenhausbehandlung (<i>Thomas G. Grobe, Ulrike Nimptsch, Jörg Friedrich</i>) | 121 |
| 8.1 | Hintergrund – Abgrenzung – gesetzliche Grundlagen | 122 |
| 8.2 | Datenerhebungswege – Datenhalter | 126 |
| 8.3 | Datenstruktur – Datenumfang – Kennwerte | 128 |
| 8.4 | Auswertung und Kennwerte | 135 |
| 8.5 | Beispielauswertungen | 141 |
| 8.6 | Historische Verfügbarkeit – wesentliche Veränderungen | 143 |
| 8.7 | Resümee | 144 |
| 9. | Arbeitsunfähigkeit (<i>Markus Meyer</i>) | 146 |
| 9.1 | Hintergrund und gesetzliche Rahmenbedingungen | 146 |
| 9.2 | Entstehung der Arbeitsunfähigkeitsdaten und Datenhaltung | 147 |
| 9.3 | Datenstruktur: Welche Daten stehen zur Verfügung? | 148 |
| 9.4 | Arbeitsunfähigkeitsdaten in der Gesundheitsberichterstattung und Epidemiologie | 149 |
| 9.5 | Kennwerte | 150 |
| 9.6 | Möglichkeiten und Grenzen | 158 |
| 9.7 | Resümee | 159 |
| II. | Versorgungsbereiche im Spiegel anderer Sozialversicherungsträger | 161 |
| 10. | Pflegeleistungen nach Sozialgesetzbuch XI (<i>Rolf Müller, Heinz Rothgang, Rainer Unger</i>) | 162 |
| 10.1 | Hintergrund | 163 |
| 10.2 | Datenentstehung in der Pflegekasse | 166 |
| 10.3 | Daten bei den Pflegekassen | 167 |
| 10.4 | Historische Verfügbarkeit – wesentliche Veränderungen | 169 |
| 10.5 | Amtliche Statistiken zur Pflegeversicherung | 170 |

| | | |
|-------------|---|------------|
| 10.6 | Resümee | 171 |
| 10.7 | Ausblick | 173 |
| 11. | Routinedaten zur Rehabilitation durch die Träger der Sozialversicherung (<i>Anja Bestmann, Ute Polak, Ingmar Hansen</i>) | 176 |
| 11.1 | Hintergrund | 176 |
| 11.2 | Datenentstehung in der Rehabilitation | 179 |
| 11.3 | Datenstruktur, -aufbau und Datenumfang, Besonderheiten | 181 |
| 11.4 | Resümee: Möglichkeiten und Grenzen | 186 |
| 12. | Rekonstruktion von Erwerbsverläufen (<i>Anja Burghardt, Anita Tisch, Silke Tophoven</i>) | 192 |
| 12.1 | Einleitung | 192 |
| 12.2 | Sekundärdaten der Arbeitsverwaltung | 193 |
| 12.3 | Die Verwendung von erwerbsbiografischen Informationen aus den Sekundärdaten der Bundesagentur für Arbeit und des Instituts für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung | 196 |
| 12.4 | Die Verknüpfung von administrativen Erwerbsbiografiedaten mit Primärdaten der lidA-(leben in der Arbeit)Kohortenstudie zu Arbeit und Gesundheit | 197 |
| 12.5 | Die Sequenzmusteranalyse als Beispiel der Abbildung erwerbsbiografischer Verläufe | 198 |
| 12.6 | Zusammenfassung | 200 |
| 13. | Daten zu Erwerbsminderungsrenten (<i>Ralf K. Himmelreicher</i>) | 203 |
| 13.1 | Hintergrund | 203 |
| 13.2 | Datenentstehung | 204 |
| 13.3 | Datenstruktur | 204 |
| 13.4 | Resümee | 210 |
| III. | Ergänzende Routinedaten mit Gesundheitsbezug | 213 |
| 14. | Gesundheitsbefragungen und Aggregatdaten (<i>Jelena Jaunzeme, Yvonne Marx, Enno Swart, Siegfried Geyer</i>) | 214 |
| 14.1 | Einleitung | 215 |
| 14.2 | Gesundheitsmonitoring des Robert Koch-Instituts | 215 |
| 14.3 | Weitere gesundheitsrelevante Surveys | 217 |
| 14.4 | Bevölkerungsumfragen mit gesundheitsrelevanten Themen | 218 |
| 14.5 | Nutzung von Aggregatdaten | 219 |
| 14.6 | Resümee | 221 |
| 15. | Möglichkeiten und Grenzen von Befragungsdaten und Daten gesetzlicher Krankenversicherungen (<i>Siegfried Geyer, Jelena Jaunzeme</i>) | 223 |
| 15.1 | Einführung | 224 |
| 15.2 | Befragungsdaten | 224 |
| 15.3 | Daten gesetzlicher Krankenversicherungen | 227 |
| 15.4 | Zusammenfassende Beurteilung | 230 |
| 16. | Registerdaten (<i>Birga Maier, Holger Gothe, Joachim Kieschke</i>) | 234 |
| 16.1 | Einführung | 234 |
| 16.2 | Was ist ein Register? | 234 |
| 16.3 | Welche Register gibt es? | 235 |
| 16.4 | Epidemiologisches Krebsregister Niedersachsen (EKN) als Beispiel für ein Krankheitsregister | 237 |

| | | |
|------------|---|------------|
| 16.5 | Berliner Herzinfarktregister als Beispiel für ein Qualitätsregister | 239 |
| 16.6 | Welche Vorzüge haben Register? | 241 |
| 16.7 | Welche Grenzen und Probleme weisen Register auf? | 241 |
| 16.8 | Zusammenfassung und Ausblick | 243 |
| 17. | Daten der Privaten Krankenversicherung (PKV) (<i>Holger Gothe, Anne-Dorothee Köster</i>) | 245 |
| 17.1 | Das System der Privaten Krankenversicherung in Deutschland | 245 |
| 17.2 | Hintergründe für die Datenlage in der PKV | 246 |
| 17.3 | Versorgungsdaten der PKV | 247 |
| 17.4 | Stellenwert der Nutzung von Versorgungsdaten der PKV | 251 |
| 18. | Leistungserbringerbezogene Merkmale (<i>Ulrike Nimptsch</i>) | 254 |
| 18.1 | Hintergrund | 254 |
| 18.2 | Merkmale zur Abgrenzung von Leistungserbringern | 255 |
| 18.3 | Zuordnung von leistungserbringerbezogenen Merkmalen | 258 |
| 19. | Routinedaten im Ausland (<i>Holger Gothe</i>) | 260 |
| 19.1 | Hintergrund | 260 |
| 19.2 | Arztbasierte Datensätze | 261 |
| 19.3 | Administrative Datensätze | 263 |
| 19.4 | Fazit | 265 |
| IV. | Datenzugang und Datenvalidierung | 269 |
| 20. | Zugang zu Routinedaten (<i>Ulrike Nimptsch, Anja Bestmann, Michael Erhart, Stefan Dudey, Yvonne Marx, Joachim Saam, Michael Schopen, Helmut Schröder, Enno Swart</i>) | 270 |
| 20.1 | Einleitung | 270 |
| 20.2 | Forschungsdatenzentren der Statistischen Ämter des Bundes und der Länder | 271 |
| 20.3 | Reha-Statistik der deutschen Rentenversicherung | 275 |
| 20.4 | Informationssystem Versorgungsdaten (Datentransparenz) | 278 |
| 20.5 | KV-Daten-Stichprobe des Zentralinstituts für die kassenärztliche Versorgung | 279 |
| 20.6 | Versorgungsdaten der Versicherten bei gesetzlichen Krankenversicherungen | 283 |
| 21. | Datenschutzrechtliche Aspekte bei der Nutzung von Routinedaten (<i>Stefanie March, Angela Rauch, Stefan Bender, Peter Ihle</i>) | 291 |
| 21.1 | Rechtlicher Hintergrund | 291 |
| 21.2 | Organisatorisches Vorgehen | 294 |
| 21.3 | Zwei Beispielstudien unter datenschutzrechtlichen Gesichtspunkten | 300 |
| 21.4 | Fazit | 301 |
| 22. | Datenhaltung und -analyse aus technischer Sicht (<i>Peter Ihle, David Matusiewicz, Thomas G. Grobe, Gisbert W. Selke</i>) | 304 |
| 22.1 | Einleitung | 304 |
| 22.2 | Datenhaltung | 305 |
| 22.3 | Datenverknüpfung | 306 |
| 22.4 | Datenzugang und Datenübermittlung | 306 |
| 22.5 | Datenvolumen | 308 |
| 22.6 | Software | 309 |
| 22.7 | Fazit | 313 |

| | |
|--|------------|
| 23. Prüfung der Datenqualität und Validität von GKV-Routinedaten (Dirk Horenkamp-Sonntag, Roland Linder, Fabian Wenzel, Bettina Gerste, Peter Ihle) | 314 |
| 23.1 Warum müssen Daten geprüft werden? | 315 |
| 23.2 Welche Möglichkeiten der Prüfung gibt es? | 317 |
| 23.3 Anwendungsbeispiele zur Plausibilität | 319 |
| 23.4 Anwendungsbeispiele zur internen Validierung | 322 |
| 23.5 Anwendungsbeispiele zur externen Validierung | 324 |
| 23.6 Prüfstrategien | 326 |
| 23.7 Fazit zur Prüfung der Daten-Qualität | 329 |
| 24. Klassifikationssysteme (Anja Bestmann, Carsten Telschow, Michael Stegmann) | 331 |
| 24.1 Hintergrund | 331 |
| 24.2 Internationale statistische Klassifikation der Krankheiten und verwandten Gesundheitsprobleme (ICD-10) | 332 |
| 24.3 Operationen- und Prozedurenschlüssel (OPS) | 334 |
| 24.4 Einheitlicher Bewertungsmaßstab (EBM) | 335 |
| 24.5 Anatomisch-therapeutisch-chemisches System (ATC) | 338 |
| 24.6 Pharmazentralnummer (PZN) | 340 |
| 24.7 Die Neugestaltung des Tätigkeitsschlüssels | 342 |
| 24.8 Institutionskennzeichen (IK) | 343 |
| 25. Datenlinkage (Stefanie March, Christoph Stallmann, Enno Swart) | 347 |
| 25.1 Allgemeine Anforderungen an das Datenlinkage | 348 |
| 25.2 Ausgewählte Beispiele des Datenlinkages | 350 |
| V. Routinedaten als Informationsquelle für Morbiditätsschätzungen | 357 |
| 26. Krankheitsereignis: Operationalisierung und Falldefinition (Ingrid Schubert, Ingrid Köster) | 358 |
| 26.1 Hintergrund | 359 |
| 26.2 Operationalisierung von Krankheiten in der Versorgungsforschung und Pharmakovigilanz: Stellenwert der Diagnosedaten | 360 |
| 26.3 Szenarien der Diagnosegenerierung im ambulanten Sektor | 361 |
| 26.4 Interne Diagnosevalidierung und Falldefinition | 363 |
| 26.5 Externe Diagnosevalidierung/Plausibilisierung | 365 |
| 26.6 Fazit | 366 |
| 27. Bestimmung von Behandlungs- und Erkrankungsperioden in Routinedaten (Sascha Abbas, Peter Ihle) | 369 |
| 27.1 Hintergrund und Datengrundlage | 369 |
| 27.2 Behandlungs- versus Erkrankungszeitraum | 370 |
| 27.3 Prävalenz- und Inzidenzbestimmung – praktische Umsetzung in den Daten | 371 |
| 27.4 Persistenz der Erkrankung und Diagnosemuster in Routinedaten | 374 |
| 27.5 Fazit | 374 |
| 28. Die Population unter Risiko bei Prävalenz- und Inzidenzschätzungen – Nennerkonzepte (Christoph Wagner) | 376 |
| 28.1 Hintergrund | 377 |
| 28.2 Besonderheiten von Versichertenstammdaten für eine Nennerdefinition | 378 |
| 28.3 Zeitliche Verfügbarkeit von Leistungsdaten | 381 |

| | | |
|------------|---|------------|
| 28.4 | Verfahren zur Selektion einer Population unter Risiko | 381 |
| 28.5 | Nennerkonzepte für Daten der Datentransparenzverordnung (§ 303a–e SGB V) | 385 |
| 28.6 | Fazit | 386 |
| 29. | Fallbeispiele für Prävalenz- und Inzidenzschätzungen (<i>Christoph Wagner, Dirk Horenkamp-Sonntag, Thomas Grobe, Roland Linder</i>) | 389 |
| 29.1 | Einleitung | 389 |
| 29.2 | Neugeborenen-Inzidenz für Mukoviszidose – ein cleverer Spezialfall | 391 |
| 29.3 | Extrapolation der Lebenszeitprävalenz der Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörung | 393 |
| 29.4 | Wie umgehen mit der Erkrankungsdunkelziffer bei Osteoporose? | 396 |
| 29.5 | Fazit | 397 |
| VI. | Spezielle Methoden, Instrumente und Anwendungen | 401 |
| 30. | Matching-Verfahren (<i>Sarah Mostardt, Gerald Lux, Helmut Dahl, David Matusiewicz, Janine Biermann</i>) | 402 |
| 30.1 | Hintergrund | 402 |
| 30.2 | Verfügbarkeit von Matching-Variablen in Sekundärdaten | 403 |
| 30.3 | Matching-Verfahren | 404 |
| 30.4 | Herausforderungen und Probleme beim Matching | 406 |
| 30.5 | Fazit und Ausblick | 410 |
| 31. | Risikoadjustierung und Komorbiditäten (<i>Gerald Lux, Janine Biermann, Helmut Dahl, David Matusiewicz, Sarah Mostardt, Ulrike Nimptsch, Jürgen Wasem, Anke Walendzik</i>) | 411 |
| 31.1 | Hintergrund | 411 |
| 31.2 | Berücksichtigungsfähige Variablen für eine Risikoadjustierung | 412 |
| 31.3 | Komorbiditätsbasierte Risikoindizes | 415 |
| 31.4 | Methodische Herausforderungen der Risikoadjustierung | 416 |
| 31.5 | Anwendungsfelder der Risikoadjustierung | 417 |
| 31.6 | Fazit | 421 |
| 32. | Bias und Confounding (<i>Raffaella Matteucci Gothe, Barbara Buchberger</i>) | 424 |
| 32.1 | Einführung | 424 |
| 32.2 | Definition und Beispiele von Bias und Confounding | 426 |
| 32.3 | Maßnahmen zur Vermeidung/Adjustierung von Bias und Confounding | 428 |
| 32.4 | Zusammenfassung | 432 |
| 33. | Routinedaten für kleinräumige Analysen (<i>Janett Powietzka, Enno Swart</i>) | 435 |
| 33.1 | Vorbemerkungen | 435 |
| 33.2 | Regionalisierte Daten der Gesetzlichen Krankenversicherungen | 436 |
| 33.3 | Versorgungsatlas | 437 |
| 33.4 | Raumordnungsdaten des Bundesinstituts für Bau-, Stadt- und Raumforschung | 438 |
| 33.5 | Regionalisierte Daten der amtlichen Statistik | 439 |
| 33.6 | Mikrozensus | 440 |
| 33.7 | Survey-Daten des Robert Koch-Instituts | 441 |
| 33.8 | Das Sozioökonomische Panel | 441 |
| 33.9 | Fazit | 442 |

| | |
|---|-----|
| 34. Erfahrungen aus Sozialmedizin und Gesundheitsökonomie (<i>Janine Biermann, Sarah Mostardt, Gerald Lux, Jürgen Wasem, Helmut Dahl, David Matusiewicz</i>) | 446 |
| 34.1 Hintergrund | 446 |
| 34.2 Ausgewählte Problemfelder und Erfahrungen im Rahmen von Routinedatenanalysen.... | 447 |
| 34.3 Fazit | 458 |
| 35. Nutzung von Sekundärdaten in der gesetzlichen Qualitätssicherung (<i>Günther Heller, Björn Borge, Joachim Szecsenyi</i>) | 460 |
| 35.1 Einführung | 460 |
| 35.2 Sekundärdaten und Qualitätssicherung? | 461 |
| 35.3 Gesetzliche Grundlagen | 462 |
| 35.4 Entwicklung eines sekundärdatenbasierten Qualitätssicherungsverfahrens im Leistungsbereich Dekubitusprophylaxe | 463 |
| 35.5 Nutzung von stationären Abrechnungsdaten im Rahmen der Veröffentlichung der Ergebnisqualität für Perinatalzentren der Level 1 und Level 2 «Phase B» | 467 |
| 35.6 Nutzung von Sekundärdaten zur Weiterentwicklung des Leistungsbereichs Cholezystektomie | 468 |
| 35.7 Resümee und Ausblick | 470 |
| 36. Vorschlag für eine standardisierte Berichterstattung von Sekundärdatenanalysen (<i>Jochen Schmitt, Enno Swart</i>) | 474 |
| 36.1 Vorbemerkungen | 477 |
| 36.2 Zielsetzung und Vorgehen | 478 |
| 36.3 Bewertung der STROBE-Kriterien und Empfehlungen für deren Ergänzung | 478 |
| 36.4 Diskussion | 480 |
| Anhang | 487 |
| Gute Praxis Sekundärdatenanalyse (GPS): Leitlinien und Empfehlungen (3. Fassung 2012) (Arbeitsgruppe Erhebung und Nutzung von Sekundärdaten (AGENS) der Deutschen Gesellschaft für Sozialmedizin und Prävention (DGSM) und der Deutschen Gesellschaft für Epidemiologie (DGEpi)) | 488 |
| Abkürzungsverzeichnis | 498 |
| Glossar | 504 |
| Autorenverzeichnis | 516 |
| Adressen der Herausgeber | 526 |
| Sachregister | 527 |