

Themen Bachelorarbeiten

Versorgungsmanagement

Maßnahmen zur Erhöhung von Arztquoten in ländlichen Gebieten (aktuell nicht verfügbar)

In Deutschland und vielen weiteren Ländern sind Ärzte in ländlichen Räumen oft sehr gering verbreitet. Um dieser Problematik zu begegnen, wurde in Nordrhein-Westfalen 2018 eine Landarztquote eingeführt. Studierende, die im Rahmen der Landarztquote mit dem Medizinstudium beginnen, verpflichten sich vertraglich, nach Abschluss der Facharztausbildung für zehn Jahre als Hausarzt in von Unterversorgung bedrohten Regionen zu arbeiten. Auch in anderen Bundesländern wird derzeit über die Einführung einer solchen Quote diskutiert. Weitere Ansätze, die zu einer Erhöhung der ärztlichen Versorgung auf dem Land führen sollen und zum Teil bereits ausgetestet wurden, sind beispielsweise finanzielle Anreize, in ländlichen Gebieten stattfindender Unterricht oder die gezielte Förderung von Medizinstudierenden mit einem ländlichen Hintergrund.

Ziel der Bachelorarbeit ist, anhand eines Literaturüberblicks verschiedene selbst gewählte Ansätze zur Erhöhung von Arztquoten in ländlichen Gebieten vorzustellen und zu diskutieren. Hierzu können sowohl theoretische als auch empirische Quellen verwendet werden.

Einstiegsliteratur

Curran, V., & Rourke, J. (2004): The role of medical education in the recruitment and retention of rural physicians. *Medical teacher*, 26(3), 265-272.

Jensen, C. C., & DeWitt, D. E. (2002): The reported value of rural internal medicine residency electives and factors that influence rural career choice. *The Journal of Rural Health*, 18(1), 25-30.

Sempowski, I. P. (2004): Effectiveness of financial incentives in exchange for rural and underserved area return-of-service commitments: systematic review of the literature. *Canadian Journal of Rural Medicine*, 9(2), 82-88.

Auswirkungen der Covid-19-Pandemie auf die Gesundheitsversorgung (aktuell nicht verfügbar)

Die Corona-Pandemie bringt nicht ausschließlich für COVID-19 Risikopatient:innen negative Folgen mit sich. Auch die Versorgung von Akutpatient:innen und Menschen mit schweren und chro-

nischen Erkrankungen ist gefährdet. Aufgrund des Verschiebens elektiver Eingriffe und Vorsorgeuntersuchungen kam es während der Lockdown Phasen z.B. im Krankheitsgebiet Krebs zu Verzögerungen. Aufgrund der restriktiven Kontaktbeschränkungen wurden ärztliche Konsultationen und Vorsorgetermine verschoben, was dazu führen kann, dass gesundheitliche Beschwerden unberücksichtigt bleiben.

Ziel der Bachelorarbeit ist es, mithilfe eines Literaturüberblicks die gesundheitlichen und ökonomischen Folgen der entgangenen Versorgung für eine selbstgewählte Population (z.B. Kolonkarzinome) während der COVID-19 Pandemie beschreiben.

Einstiegsliteratur

Alam, W., Bouferraa, Y., Haibe, Y., Mukherji, D., & Shamseddine, A. (2021). Management of colorectal cancer in the era of COVID-19: Challenges and suggestions. *Science Progress*, 104(2), 00368504211010626.

Gheorghe, A., Maringe, C., Spice, J., Purushotham, A., Chalkidou, K., Rachet, B., ... & Aggarwal, A. (2021). Economic impact of avoidable cancer deaths caused by diagnostic delay during the COVID-19 pandemic: A national population-based modelling study in England, UK. *European Journal of Cancer*, 152, 233-242.

Einflussfaktoren auf die Inanspruchnahme von Krebsvorsorgeuntersuchungen

Präventionsprogramme können unterschiedlich eingeteilt werden. Das Krebscreening ist beispielsweise Teil der Sekundärprävention und zielt auf die frühzeitige Erkennung einer Krebserkrankung ab. Krebsdiagnosen in früheren Stadien erhöhen die Heilungschance von Betroffenen. Krebsvorsorgeuntersuchungen werden jedoch auf freiwilliger Basis durchgeführt. D.h., die Teilnahme hängt von unterschiedlichen Faktoren ab. So sind z.B. Männer eher davon abgeneigt, sich einem Lungenkrebscreening zu unterziehen. Auch Raucher, die vermutlich überproportional profitieren würden (hohes Risiko), sind in den Teilnehmern unterrepräsentiert.

Das Ziel der nicht-systematischen Literaturrecherche ist es, einen Überblick über die Einflussfaktoren zu geben, die die Teilnahme an Krebsvorsorgeuntersuchungen begünstigen. Diese sollen vor dem Hintergrund des Kosten-Nutzen-Verhältnisses derartiger Programme diskutiert werden.

Einstiegsliteratur

Cao W, Tan F, Liu K, et al. Uptake of lung cancer screening with low-dose computed tomography in China: A multi-centre population-based study. *EClinicalMedicine*. 2022;52:101594. Published 2022 Jul 29. doi:10.1016/j.eclinm.2022.101594

Li N, Tan F, Chen W, et al. One-off low-dose CT for lung cancer screening in China: a multicentre, population-based, prospective cohort study. *Lancet Respir Med*. 2022;10(4):378-391. doi:10.1016/S2213-2600(21)00560-9

Khan SA, Hernandez-Villafuerte KV, Muchadeyi MT, Schlander M. Cost-effectiveness of risk-based breast cancer screening: A systematic review [published online ahead of print, 2021 Apr 12]. *Int J Cancer*. 2021;10.1002/ijc.33593. doi:10.1002/ijc.33593

Fabbro M, Hahn K, Novaes O, Ó'Gráiligh M, O'Mahony JF. Cost-Effectiveness Analyses of Lung Cancer Screening Using Low-Dose Computed Tomography: A Systematic Review Assessing Strategy Comparison and Risk Stratification. *Pharmacoecon Open*. 2022;6(6):773-786. doi:10.1007/s41669-022-00346-2

Kosten und Nutzen der Krebsprävention in Deutschland (aktuell nicht verfügbar)

Krebserkrankungen sind laut der global Burden of Disease Study die zweithäufigste Todesursache in Deutschland und weltweit. Auf Krebserkrankungen gehen zeitgleich die zweitmeisten verlorenen Lebensjahre zurück. Die Lebensjahre, die man in Krankheit verbringt sind jedoch die geringsten. Der Grund hierfür ist, dass Krebspatienten häufig sehr schnell versterben, was zu einer hohen Anzahl an verlorenen Lebensjahren und im Umkehrschluss zu der geringen Anzahl an Lebensjahren in Krankheit führt.

In Deutschland gibt es fünf gesetzliche Vorsorge und Früherkennungsprogramme, die sogenannten Krebscreenings. Hierbei wird durch Routineuntersuchungen versucht, eine Krebserkrankung möglichst früh zu erkennen um dadurch die Heilungschance von betroffenen Personen zu erhöhen. Das Screening kann auch zu falsch-positiven Ergebnissen und damit zu medizinisch nicht notwendigen Eingriffen führen.

Ziel der nicht-systematischen Literaturrecherche ist es, einen Überblick über Kosten und Nutzen ausgewählter Screening Programme zu geben.

Einstiegsliteratur

Heisser T, Simon A, Hapfelmeier J, Hoffmeister M, Brenner H. Treatment Costs of Colorectal Cancer by Sex and Age: Population-Based Study on Health Insurance Data from Germany. *Cancers (Basel)*. 2022;14(15):3836. Published 2022 Aug 8. doi:10.3390/cancers14153836

Müller, D., Danner, M., Schmutzler, R. et al. Economic modeling of risk-adapted screen-and-treat strategies in women at high risk for breast or ovarian cancer. *Eur J Health Econ* 20, 739–750 (2019). <https://doi.org/10.1007/s10198-019-01038-1>

Der Einfluss von Wetterphänomenen auf Frühgeburten

Die vom Institut für Qualitätssicherung und Transparenz im Gesundheitswesen (IQTIG) veröffentlichten Zahlen für das Jahr 2021 legen offen, dass 7,58 % der registrierten Lebendgeburten in Deutschland Frühgeburten (< 37 Schwangerschaftswoche) waren. Im internationalen Vergleich liegt die Frühgeburtenrate bei 4 % bis 16 %. In einer kürzlich veröffentlichten Studie des UKEs in Zusammenarbeit mit dem Deutschen Wetterdienst, zeigte sich, dass hohe Temperaturen das Risiko einer späten Frühgeburt signifikant erhöhen können. Vor dem Hintergrund des Klimawandels sind zunehmende Hitzeperioden auch für Deutschland nicht ausgeschlossen.

Ziel dieser Arbeit ist es, die Auswirkungen selbstgewählter Wetterphänomene auf das Risiko eine Frühgeburt zu erleiden, darzustellen. Zudem sollen sowohl die medizinischen als auch die ökonomischen Folgen von Frühgeburten diskutiert werden.

Einstiegsliteratur

Yüzen, D. et al. (2023). Increased late preterm birth risk and altered uterine blood flow upon exposure to heat stress. *EBioMedicine*, 93: 104651. <https://doi.org/10.1016/j.ebiom.2023.104651>

Carolan-Olah, M., & Frankowska, D. (2014). High environmental temperature and preterm birth: a review of the evidence. *Midwifery*, 30(1), 50-59. <https://doi.org/10.1016/j.midw.2013.01.011>

Soilly, A. L., Lejeune, C., Quantin, C., Bejean, S., & Gouyon, J. B. (2014). Economic analysis of the costs associated with prematurity from a literature review. *Public Health*, 128(1), 43-62. <https://doi.org/10.1016/j.puhe.2013.09.014>

Weekend & off-hour Effekte und der Einfluss auf die Versorgungsqualität

Die Versorgungsqualität von Patient:innen in deutschen Krankenhäusern ist im Allgemeinen hoch. Jedoch kann es u.a. aufgrund des Fachkräftemangels zu Versorgungslücken kommen. Insbesondere in Bereichen mit weniger planbaren elektiven Eingriffen wie auf einer Geburtstation, kann ein Mangel an Personal zu lückenhafter Versorgung führen. Aktuelle Studien haben gezeigt, dass das Risiko von Säuglingssterblichkeit und adversen Gesundheitsergebnissen bei Neugeborenen erhöht sein kann, wenn diese in der Nacht oder am Wochenende geboren werden.

Ziel dieser Arbeit ist es, zu Beginn herauszuarbeiten, ob zwischen der Versorgungsqualität von Patient:innen und der Tageszeit bzw. dem Wochentag ein Zusammenhang besteht. Dabei soll am Beispiel der Geburt erläutert werden, welcher Einfluss der Tag und/oder die Uhrzeit zum Entbindungszeitpunkt auf verschiedene selbstgewählte Outcome-Parameter von Mutter und Kind haben kann. Neben den gesundheitlichen Auswirkungen durch mögliche Versorgungslücken sollen auch ökonomische Folgen diskutiert werden.

Einstiegsliteratur

Bray, B. D., & Steventon, A. (2017). What have we learnt after 15 years of research into the 'week-end effect'. *BMJ quality & safety*, 26(8), 607-610.

Carty, L., Grollman, C., Plachcinski, R., Cortina-Borja, M., & Macfarlane, A. (2023). Neonatal mortality in NHS maternity units by timing and mode of birth: a retrospective linked cohort study. *BMJ open*, 13(6), e067630.

Lyndon, A., Lee, H. C., Gay, C., Gilbert, W. M., Gould, J. B., & Lee, K. A. (2015). Effect of time of birth on maternal morbidity during childbirth hospitalization in California. *American journal of obstetrics and gynecology*, 213(5), 705-e1.

Frameworks zur Bewertung der Versorgungsqualität bei virtuellen Konsultationen

Students can write in English or German. Dieses Thema kann auf Englisch oder auf Deutsch bearbeitet werden.

Die zunehmende Nutzung von Telekonsultationen hat das Interesse an der Bewertung der Versorgungsqualität gesteigert. Diese Qualität kann mithilfe verschiedener Modelle bewertet werden, darunter das Donabedian-Modell, die sechs Qualitätsbereiche des Institute of Medicine (IOM) und die WHO-Definition. Allerdings wurden diese Modelle ursprünglich für die klassische persönliche Gesundheitsversorgung entwickelt, was die Frage aufwirft, ob sie für die virtuelle Versorgung geeignet und ausreichend sind.

Ziel dieser Arbeit ist es, im Rahmen einer Literaturrecherche einen Überblick über die Versorgungsqualitäts-Frameworks zu geben. Dabei sollen die Frameworks Donabedian-Modell, die sechs Qualitätsbereiche des IOM und die WHO-Definition betrachtet werden. Außerdem soll untersucht werden, wie gut diese Frameworks für virtuelle Versorgung geeignet sind und ob Anpassungen notwendig sind, um sie dort Effektiv einzusetzen.

Einstiegsliteratur

Donabedian, A. (1988). The Quality of Care: How Can It Be Assessed? *JAMA*, 260(12), 1743–1748. <https://doi.org/10.1001/jama.1988.03410120089033>

Agency for Healthcare Research and Quality. (2025). *Six Domains of Healthcare Quality*. <https://www.ahrq.gov/talkingquality/measures/six-domains.html>

World Health Organisation. (2026). *Quality of care*. <https://www.who.int/health-topics/quality-of-care>

Demaerschalk, B. M., Hollander, J. E., Krupinski, E., Scott, J., Albert, D., Bobokalonova, Z., Bolster, M., Chan, A., Christopherson, L., Coffey, J. D., Edgman-Levitan, S., Goldwater, J., Hayden, E., Peoples, C., Rising, K. L., & Schwamm, L. H. (2023). Quality Frameworks for Virtual Care: Expert Panel Recommendations. *Mayo Clinic Proceedings: Innovations, Quality & Outcomes*, 7(1), 31–44. <https://doi.org/10.1016/j.mayocpiqo.2022.12.001>

Der Einfluss von Online-Konsultationen auf die Versorgungsqualität.

Students can write in English or German. Dieses Thema kann auf Englisch oder auf Deutsch bearbeitet werden.

Die steigende Nutzung von Online-Konsultationen im Gesundheitswesen wirft Fragen zu ihrer Auswirkung auf die Versorgungsqualität auf. Obwohl die Forschung in diesem Bereich wächst, ist sie noch relativ begrenzt und unsystematisch. Eine Literaturübersicht könnte daher helfen, einen klaren Überblick über vorhandene Studien zu erhalten, die aktuelle Forschung zusammenzufassen und Lücken für zukünftige Untersuchungen zu erkennen.

Das Ziel dieser Arbeit ist es, mögliche Forschungsrichtungen zu den Auswirkungen von Online-Konsultationen auf die Qualität der Versorgung zu synthetisieren. Dies erfolgt durch die Untersuchung bisheriger Forschung, die Erstellung einer strukturierten Zusammenfassung der bestehenden Studien und die Identifizierung von Forschungslücken in der aktuellen Literatur

Einstiegsliteratur

Neculau, A. E., Lăcătuș, A. M., Mărginean, M., & Fărcășanu, D. (2022). A Guide to Telemedicine in Primary Healthcare. UNICEF, 11–14. <https://www.unicef.org/romania/reports/guide-telemedicine-primary-healthcare>

Campbell, K., Greenfield, G., Li, E., O'Brien, N., Hayhoe, B., Beaney, T., Majeed, A., & Neves, A. L. (2023). The Impact of Virtual Consultations on the Quality of Primary Care: Systematic Review. *Journal of Medical Internet Research*, 25, Article e48920. <https://doi.org/10.2196/48920>

Gesundheitssysteme

Chancen und Herausforderungen der Einführung einer Impfpflicht in Deutschland. Ein Literaturüberblick am Beispiel von COVID-19. (aktuell nicht verfügbar)

Im Rahmen der derzeitigen Pandemie wurde die Diskussion um impfpräventable Erkrankungen neu entfacht. Die Impfung gegen das Coronavirus ist bereits für medizinisches und pflegerisches Personal zur Pflicht geworden. Im internationalen Vergleich ist die aktuelle Impfquote in Deutschland jedoch nicht ausreichend hoch. Elektive Eingriffe müssen verschoben werden, das medizinische Personal ist am Limit. Um eine Überlastung des deutschen Gesundheitssystems zu vermeiden, wird seitens der Regierung kontrovers diskutiert.

Ziel dieser Bachelorarbeit ist es, die gesundheitlichen und ökonomischen Folgen der Ausweitung der Impfpflicht gegen SARS-CoV-2 außerhalb von Gesundheitsberufen in Deutschland im Rahmen eines Literaturüberblicks mithilfe empirischer Quellen herauszuarbeiten. Es soll dabei auf eine Ausweitung der Impfpflicht außerhalb von Gesundheitsberufen eingegangen werden.

Einstiegsliteratur

Giubilini, A. (2021). Vaccination ethics. *Br Med Bull.* 2021 Mar 25;137(1), S. 4-12. doi: 10.1093/bmb/ldaa036.

Stead, M. et al. (2022). A "step too far" or "perfect sense"? A qualitative study of British adults' views on mandating COVID-19 vaccination and vaccine passports. *Vaccine*, S. 1-9: doi: 10.1016/j.vaccine.2022.05.072.

Arzneimittelmärkte

Ökonomische Analyse verschiedener Umsetzungsformen des Entlassmanagements.

Die Schnittstelle zwischen stationären Krankenhausaufenthalten und der weiterführenden medizinischen, rehabilitativen sowie pflegerischen Versorgung nach der Entlassung stellt eine besondere Herausforderung für Gesundheitssysteme dar. Bei diesem Übergang können unter ande-

rem unnötig lange Krankenhausaufenthalte oder Versorgungslücken durch mangelnde Kommunikation mit den Versorgern im ambulanten Sektor sowie mit Patient:innen entstehen. Diese Problematiken können sich negativ auf die Versorgungsqualität und die Kosten der Versorgung auswirken. Das Entlassmanagement verfolgt dabei das Ziel, diesen Herausforderungen durch eine effiziente Planung entgegenzuwirken. Umsetzungsformen des Entlassmanagements können sich in der Rollenverteilung und der Wahl der Maßnahmen unterscheiden.

Ziel der Bachelorarbeit ist es, im Rahmen einer unsystematischen Literaturrecherche zu untersuchen, inwiefern sich verschiedene Umsetzungsformen des Entlassmanagements auf die medizinische Versorgung und die Kosten dieser auswirken. Die Arbeit soll dabei verschiedene Ansätze beschreiben und anhand wissenschaftlicher Evidenz aus verschiedenen Perspektiven diskutieren (Patient:innen, Leistungserbringer, Leistungsträger, Gesellschaft).

Einstiegsliteratur

Gonçalves-Bradley, Daniela C.; Lannin, Natasha A.; Clemson (2022) Discharge planning from hospital. Cochrane Database of Systematic Reviews, 2. doi.org/10.1002/14651858.CD000313.pub6

Leppin, Aaron L.; Gionfriddo, Michael R.; Kessler, Maya; Brito, Juan Pablo; Mair, Frances S.; Gallacher, Katie; Wang, Zhen; Erwin, Patricia J.; Sylvester, Tanya; Boehmer, Kasey; Ting (2014) Preventing 30-day hospital readmissions: a systematic review and meta-analysis of randomized trials, JAMA internal medicine, 174(7), 1095-1107. doi:10.1001/jamainternmed.2014.1608

Stauffer, Brett D.; Fullerton, Cliff; Fleming, Neil; Ogola, Gerald; Herrin, Jeph; Stafford, Pamela Martin; Ballard, David J. (2011) Effectiveness and cost of a transitional care program for heart failure: a prospective study with concurrent controls, Archives of internal medicine, 171(14), 1238–1243. 10.1001/archinternmed.2011.274

Eine ökonomische Analyse der Abwägung zwischen Preisregulierung und Innovationsanreizen im Arzneimittelmarkt.

Gesundheitssysteme stehen unter zunehmendem Kostendruck. Dabei spielen die Ausgaben für innovative Arzneimittel eine erhebliche Rolle. Die Entwicklung neuer Wirkstoffe ist von langen Entwicklungszyklen, hohen Kosten und Risiken geprägt, was eine zentrale Rechtfertigung für hohe Preise während der Marktexklusivität durch Patentschutz darstellt. Verschiedene regulatorische Instrumente wie Referenzpreissysteme, Nutzenbewertungen und Erstattungsobergrenzen können eingesetzt werden, um die Ausgaben für Arzneimittel zu begrenzen. Eine zentrale Herausforderung bei der Gestaltung dieser Instrumente besteht jedoch in der Beeinflussung der Investitionsanreize pharmazeutischer Unternehmen.

Ziel der Bachelorarbeit ist es, im Rahmen einer unsystematischen Literaturrecherche das Zusammenspiel zwischen Arzneimittelpreisregulierung, Innovationsanreizen und langfristiger Marktversorgung zu analysieren. Die Analyse soll aktuelle wissenschaftliche Evidenz heranziehen, um verschiedene Instrumente zu vergleichen und deren potenzielle Auswirkungen zu diskutieren. Ein besonderer Fokus kann auf Deutschland und gewählte internationale Vergleichsländer gelegt werden.

Einstiegsliteratur:

Budish, Eric; Roin, Benjamin N.; Williams, Heidi (2015) Do firms underinvest in long-term research? Evidence from cancer clinical trials, *The American economic review*, 105(7), 2044-2085. [dx.doi.org/10.1257/aer.20131176](https://doi.org/10.1257/aer.20131176)

Büssgen, Melanie; Stargardt, Tom (2023) Does health technology assessment compromise access to pharmaceuticals?. *Eur J Health Econ* 24, 437–451. doi.org/10.1007/s10198-022-01484-4

Brekke, Kurt R.; Holmas, Tor Helge; Straume, Odd Rune (2011) Reference pricing, competition, and pharmaceutical expenditures: Theory and evidence from a natural, *Journal of Public Economics*, 95(8), 624-638. [10.1016/j.jpubeco.2010.11.015](https://doi.org/10.1016/j.jpubeco.2010.11.015)