

Jansen, Andreas

**Research Report**

## Business as Usual, Karrierebremse oder "Karriere-Killer": Der Einfluss chronischer Erkrankungen auf den Erwerbs-und Einkommensverlauf

IAQ-Report, No. 2022-07

**Provided in Cooperation with:**

Institut Arbeit und Qualifikation (IAQ), Universität Duisburg-Essen

*Suggested Citation:* Jansen, Andreas (2022) : Business as Usual, Karrierebremse oder "Karriere-Killer": Der Einfluss chronischer Erkrankungen auf den Erwerbs-und Einkommensverlauf, IAQ-Report, No. 2022-07, Universität Duisburg-Essen, Institut Arbeit und Qualifikation (IAQ), Duisburg, <https://doi.org/10.17185/dupublico/76349>

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/301582>

**Standard-Nutzungsbedingungen:**

Die Dokumente auf EconStor dürfen zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden.

Sie dürfen die Dokumente nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, öffentlich zugänglich machen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Sofern die Verfasser die Dokumente unter Open-Content-Lizenzen (insbesondere CC-Lizenzen) zur Verfügung gestellt haben sollten, gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der dort genannten Lizenz gewährten Nutzungsrechte.

**Terms of use:**

*Documents in EconStor may be saved and copied for your personal and scholarly purposes.*

*You are not to copy documents for public or commercial purposes, to exhibit the documents publicly, to make them publicly available on the internet, or to distribute or otherwise use the documents in public.*

*If the documents have been made available under an Open Content Licence (especially Creative Commons Licences), you may exercise further usage rights as specified in the indicated licence.*

## Business as Usual, Karrierebremse oder “Karriere-Killer”

Der Einfluss chronischer Erkrankungen auf den  
Erwerbs- und Einkommensverlauf  
Andreas Jansen

- Die Diagnose einer chronischen Erkrankung führt bei einem Teil der Betroffenen zu teils deutlichen Einkommenseinbußen.
- Ein Grund ist, dass eine chronische Erkrankung die Altersdynamik des Erwerbseinkommens abbremst, teilweise sogar zum Stillstand bringt.
- Ein weiterer Grund ist ein erhöhtes Arbeitslosigkeits- und Erwerbsminderungsrisiko von chronisch erkrankten Personen.
- Chronische Erkrankungen stellen ein ernstes Erwerbs- und Einkommensrisiko dar, weil sie in langer Sicht das Alterseinkommen negativ beeinflussen und somit das Risiko von Altersarmut erhöhen können.

Aktuelle Forschungsergebnisse aus dem Institut Arbeit und Qualifikation (IAQ),  
Universität Duisburg-Essen

**Inhaltsverzeichnis**

- 1 Einleitung: Die chronische Erkrankung als Erwerbs- und Einkommensrisiko ..... 3
- 2 Arbeitsmarkteffekte einer sich verschlechternden Gesundheit ..... 4
- 3 Datensätze, Operationalisierung und Methoden ..... 5
  - 3.1 Der verwendete Datensatz: SHARE-RV ..... 6
  - 3.2 Operationalisierung von Gesundheit und Krankheit ..... 6
    - 3.2.1 Das biopsychosoziale Modell als Grundlage der Operationalisierung von Gesundheit und Krankheit..... 6
  - 3.3 Operationalisierung des Einkommens ..... 7
  - 3.4 Methode: Coarsened Exact Matching..... 8
- 4 Ergebnisse: Der langfristige Einfluss von chronischen Erkrankungen auf den Einkommens- und Erwerbsverlauf ..... 9
  - 4.1 Die Auswirkung einer chronischen Erkrankung auf Erwerbs- und Einkommensverlauf ..... 11
    - 4.1.1 Die Entwicklung der Entgeltpunkte im Zeitverlauf..... 11
    - 4.1.2 Gründe für das Auseinanderdriften der Entgeltpunkte ..... 12
    - 4.1.3 Die sozialrechtlichen Status von chronisch Kranken und nicht chronisch Kranken im Vergleich..... 13
    - 4.1.4 Anpassungen im Beschäftigungsverhältnis ..... 14
- 5 Die Entwicklung der Entgeltpunkte vor und nach der Krankheitsdiagnose..... 15
  - 5.1 Die Bedeutung des Lebensalters bei Diagnose der chronischen Erkrankung..... 16
  - 5.2 Bedeutung der Qualifikation..... 17
  - 5.3 Die Folgen einer chronischen Erkrankung: „Business as usual“ oder „Karrierebremse“ ..... 19
- 6 Fazit: Die chronische Erkrankung muss als Erwerbs- und Einkommensrisiko ernst genommen werden ..... 20
- 7 Literaturverzeichnis..... 23
- Anhang..... 25

## 1 Einleitung: Die chronische Erkrankung als Erwerbs- und Einkommensrisiko

Vor dem Hintergrund der Alterung der Erwerbsbevölkerung kommt der Frage der Verlängerung der Lebensarbeitszeit in den kommenden Dekaden eine entscheidende Bedeutung zu. Dabei geht es jedoch nicht allein um die Frage, ob die Erwerbstätigen in Deutschland in Zukunft bis zur Vollendung des 67., 68. oder 70. Lebensjahres arbeiten müssen, sondern auch darum, ob sie überhaupt in der Lage sein werden, bis zum Erreichen der jeweils gültigen Regelaltersgrenze im Erwerbsleben zu verbleiben. In diesem Kontext wird vor allem die Gesundheit als ein entscheidender Faktor für die Erwerbsbeteiligung in der späten Erwerbsphase angesehen (Hasselhorn und Rauch 2013). Denn nachdem die gesetzlichen Möglichkeiten für den Vorruhestand seit Ende der 1990er Jahre schrittweise eingeschränkt wurden, erweisen sich gesundheitliche Einschränkungen als einer der bedeutendsten Gründe für einen vorzeitigen Erwerbsausstieg von älteren Beschäftigten. Sofern dabei kein Anspruch auf eine volle oder zumindest teilweise Erwerbsminderungsrente besteht, geht eine Verschlechterung des Gesundheitszustandes in der späten Erwerbsphase oftmals mit Phasen der Arbeitslosigkeit, Nichterwerbstätigkeit oder geringfügigen Beschäftigung, und somit mit einer zunehmenden Prekarisierung des Altersübergangs einher (Hagen und Himmelreicher 2020). Klammert man an dieser Stelle einmal so genannte Gesundheitschocks, wie einen Herzinfarkt, eine akut zu behandelnde Krebserkrankung oder einen Schlaganfall aus, so führt eine Erkrankung in der Regel nicht zu einem direkten und dauerhaften Ausstieg aus dem Erwerbsleben. Im Gegenteil: Bei chronischen Erkrankungen, wie beispielsweise Arthritis, Bluthochdruck oder Diabetes, gehört die „Arbeit mit Krankheit“ zum Alltag der betroffenen Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer (Dettmann und Hasselhorn 2020).

Das Auftreten von chronischen Krankheiten in der Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter stellt dabei kein Randphänomen dar, sondern betrifft mittlerweile einen Großteil der Beschäftigten in Deutschland. So leiden nach Zahlen von Dettmann und Hasselhorn (2020) 49 % der Arbeitnehmer und sogar 53 % der Arbeitnehmerinnen an einer oder sogar mehreren chronischen Erkrankungen, wobei die Betroffenheit mit steigendem Alter zunimmt (vgl. dazu auch Schmidt et al. 2020).

Im Gegensatz zu akuten Erkrankungen und gesundheitlichen Schocks sind chronische Krankheiten im klassischen medizinischen Sinne nicht heilbar und entsprechend durch Dauerhaftigkeit gekennzeichnet. Daraus folgt, dass sie in der Regel mit einem langfristigen Krankheitsverlauf einhergehen, der die generelle Arbeitsfähigkeit, wenn überhaupt, erst nach mehreren Jahren so stark einschränkt, dass ein Weiterarbeiten nicht mehr möglich ist (Bartel 2018; Schaeffer und Haslbeck 2016). Dennoch ist nicht ausgeschlossen, dass das Auftreten einer chronischen Erkrankung bereits vor diesem Zeitpunkt zu Anpassungen im Erwerbsleben führt, da die Betroffenen durch die Erkrankung vor die Herausforderung gestellt werden, sowohl die chronische Krankheit als auch das Erwerbsleben mit seinen in der Regel unveränderten oder sogar zunehmenden Arbeitsanforderungen zu bewältigen (Bartel 2018). In der Literatur finden sich entsprechend Hinweise darauf, dass ein Teil der Betroffenen die Arbeitszeit reduziert oder auf eine andere, ggf. weniger belastende Arbeitsstelle wechselt. Jenseits des tatsächlichen Erwerbsausstiegs kann sich das Auftreten einer chronischen Erkrankung somit je nach Anpassungs- bzw. Kompensationsstrategie bereits (weit) vor Beginn der späten Erwerbsphase negativ auf das realisierte Erwerbseinkommen und damit einhergehend auf die individuell erworbenen Rentenanwartschaften, aber auch das realisierte Beitragsvolumen zu den Sozialversicherungen auswirken und damit die übergeordnete Zielsetzung, die Beitragseinnahmen durch die Verlängerung des Erwerbslebens zu verbessern, konterkarieren. Anpassungsstrategien müssen sich allerdings nicht auf die betroffenen Individuen und ihre Selbstselektionsprozesse im Erwerbsleben beschränken. Vielmehr können auch Arbeitgeber ihre erkrankten Beschäftigten aus dem Betrieb bzw. auf eine andere, ggf. schlechter bezahlte (Teilzeit-)Stelle selektieren.

Vor diesem Hintergrund erscheint es sinnvoll, für die in diesem Report präsentierte Analyse einen längeren Ausschnitt der Erwerbsbiographie in den Blick zu nehmen, um auf diese Weise ein differenzierteres Bild über die Auswirkungen eines sich sukzessive verschlechternden Gesundheitszustandes auf den Erwerbs- und Einkommensverlauf zu erhalten. Gesundheitsbedingte Arbeitsmarkteffekte über einen längeren erwerbsbiografischen Zeitraum sind für Deutschland bislang nicht systematisch untersucht worden. Der Fokus liegt stattdessen stark auf dem Erwerbsausstieg und der damit einhergehenden

Frage, welche Faktoren einen frühzeitigen gesundheitsbedingten Ausstieg aus dem Erwerbsleben befördern bzw. hinauszögern (z.B. Hagen et al. 2011, Söhn und Mika 2015).

Im Rahmen des vorliegenden IAQ-Reports soll ein Beitrag zur Schließung dieser Forschungslücke geleistet werden, indem erstens der Frage nachgegangen wird, wie sich das Auftreten einer chronischen Erkrankung auf den Erwerbs- und Einkommensverlauf der Befragungspersonen auswirkt. Dabei wird nicht davon ausgegangen, dass sich eine chronische Erkrankung bei allen betroffenen Personen in gleicher Weise negativ auf den Erwerbs- und Einkommensverlauf auswirkt. Vielmehr ist anzunehmen, dass sich für einen nennenswerten Teil keine, oder nur sehr geringe Auswirkungen auf die Erwerbstätigkeit zeigen. Zweitens ist von Interesse, ob die erwerbsarbeitsbezogenen Auswirkungen einer chronischen Erkrankung bzw. eine damit langfristig einhergehende Verschlechterung des Gesundheitszustandes vom sozioökonomischen Status der Betroffenen abhängen, was auf sozial ungleich verteilte Handlungsmöglichkeiten und Handlungsrestriktionen chronisch erkrankter Menschen in Deutschland hindeuten würde (Siegrist und Möller-Leimkühler 2020).

Die Bearbeitung beider Forschungsfragen erfolgt im Rahmen quantitativer Datenanalysen. Die Analysen basieren auf den SHARE-RV-Daten, die in Abschnitt 3 detaillierter beschrieben werden. Bei den dargestellten Ergebnissen zum Einfluss gesundheitlicher Veränderungen auf den Erwerbs- und Einkommensverlauf handelt es sich um Teilergebnisse des vom Forschungsnetzwerk Alterssicherung (FNA) geförderten Forschungsprojektes „Individuelle Einkommensverläufe unter besonderer Berücksichtigung gesundheitlicher Veränderungen in der späten Erwerbsphase“.

Der Beitrag gliedert sich wie folgt: Zunächst wird der Forschungsstand zu den Arbeitsmarkteffekten einer sich verschlechternden Gesundheit dargestellt. Der Fokus liegt dabei auf Studien, die sich mit dem Wechselspiel zwischen Gesundheit bzw. Krankheit und realisiertem Arbeitseinkommen beschäftigen. Im Anschluss daran werden die verwendeten Daten, die Operationalisierung von Gesundheit und Krankheit sowie das methodische Vorgehen vorgestellt. Bei der Darstellung der empirischen Ergebnisse werden in einem ersten Schritt die langfristigen Auswirkungen des Auftretens einer chronischen Erkrankung auf das Erwerbseinkommen sowie Gründe für

die beobachtbaren Effekte aufgezeigt. Im Anschluss daran wird die Rolle des sozialen Status für die Einkommensentwicklung nach Auftreten einer chronischen Erkrankung beleuchtet. Der Report endet mit einer kurzen Zusammenfassung der Ergebnisse.

## 2 Arbeitsmarkteffekte einer sich verschlechternden Gesundheit

Sowohl in der einschlägigen internationalen als auch nationalen Forschung ist es mittlerweile unstrittig, dass der individuelle Gesundheitszustand in einem Wechselverhältnis zu erwerbsarbeitsbezogenen Faktoren steht (vgl. u.a. García-Gómez et al. 2013; Jones et al. 2020; Lenhart 2019; Lundborg et al. 2015; Peter und Hasselhorn 2013; Siegrist und Dragano 2020; Vaalavuo 2021). Dieser Zusammenhang lässt sich aus zwei unterschiedlichen Blickrichtungen konzipieren. Der sozialen Verursachungshypothese folgend, wonach Erkrankungsrisiken, Morbidität und Mortalität in hohem Maße von der Zugehörigkeit zu bestimmten sozioökonomischen Gruppen abhängen, wird in einem ersten Forschungsstrang der Einfluss bestimmter Merkmale des Beschäftigungsverhältnisses, wie eine niedrige Position in der betrieblichen Beschäftigungshierarchie, die Ausübung einfacher manueller Tätigkeiten, eine damit einhergehende geringe Handlungs- und Entscheidungsautonomie sowie eine geringe Entlohnung auf die Gesundheit untersucht. Eine Veränderung bzw. Verschlechterung der Gesundheit wird aus dieser Perspektive somit als das zu erklärende Phänomen angesehen (Hoffmann et al. 2020; Peter und Hasselhorn 2013; Siegrist und Dragano 2020).

Die zweite, und für die Beantwortung der aufgeworfenen Forschungsfragen maßgebliche theoretische Perspektive nimmt ausgehend von der Selektionshypothese, wonach der individuelle Gesundheitszustand die Grundlage für (erwerbsarbeitsbezogene) Entscheidungen im Lebensverlauf darstellt und die soziale Lage von Personen positiv oder negativ beeinflussen kann, die Auswirkungen einer sich verschlechternden Gesundheit auf erwerbsarbeitsbezogene Faktoren, wie bspw. das individuelle Erwerbseinkommen, die wöchentliche Arbeitszeit oder den Erwerbsstatus in den Blick (García-Gómez et al. 2013; Jones et al. 2020; Lenhart 2019; Vaalavuo 2021). Gesundheit wird aus diesem Blickwinkel als eine der erklärenden Variablen für die beobachtbaren Ausprägungen erwerbsarbeitsbezogener Variablen angesehen.

In Hinblick auf die Auswirkungen eines sich verschlechternden Gesundheitszustandes zeigt sich in einschlägigen Studien ein relativ konsistentes Bild, wonach sich das Auftreten einer Erkrankung bzw. die Verschlechterung des Gesundheitszustandes negativ auf das realisierte Erwerbseinkommen der Betroffenen auswirkt (García-Gómez et al. 2013; Jones et al. 2020; Lenhart 2019; Lundborg et al. 2015; Vaalavuo 2021). Ein wesentlicher Grund für die negativen Einkommenseffekte wird dabei in der Reduzierung der wöchentlichen oder monatlichen Arbeitszeit gesehen. Die Arbeitszeitreduzierung wird dabei zum einen als direkte Folge der Erkrankung angesehen. Aus dieser Perspektive erfolgt eine Anpassung der Arbeitszeit vor allem aufgrund gesundheitsbedingter Einschränkungen der Leistungsfähigkeit, die ein Weiterarbeiten im bisherigen Arbeitszeitumfang unmöglich machen (Flüter-Hoffmann et al. 2017 für Deutschland; García-Gómez et al. 2013 für die Niederlande; Jones et al. 2020 für Großbritannien; Vaalavuo 2021 für Finnland). Darüber hinaus wird eine Arbeitsreduzierung nach Auftreten einer Erkrankung aber auch als Resultat individueller Präferenzverschiebungen von der Arbeit hin zu mehr Freizeit angesehen (Vaalavuo 2021 für Finnland). Zudem konnte gezeigt werden, dass die mit dem Auftreten einer Erkrankung einhergehenden beruflichen Leistungseinschränkungen sowie die ggf. häufigere krankheitsbedingte Abwesenheit aufgrund von ärztlichen Behandlungen und längeren Regenerationszeiten dazu führen, dass die Betroffenen weniger produktiv sind und bei Beförderungen in geringerem Maße berücksichtigt werden, als dies bei gesunden Beschäftigten der Fall ist (Lenhart 2019 für Großbritannien; Vaalavuo 2021 für Finnland). Die häufigere krankheitsbedingte Abwesenheit kann im Extremfall aber auch dazu führen, dass die Betroffenen gekündigt werden, eine neue Arbeitsstelle suchen müssen und im Extremfall arbeitslos werden oder, bei starken gesundheitlichen Einschränkungen, eine Erwerbsminderungsrente beziehen (De Boer et al. 2018; García-Gómez et al. 2013 für die Niederlande; Jones et al. für Großbritannien).

In Hinblick auf die Bedeutung des sozioökonomischen Status zur Abfederung der erwerbsarbeitsbezogenen Folgen einer Verschlechterung des Gesundheitszustandes wird in der Forschung primär auf die moderierende Wirkung der schulischen und beruflichen Qualifikation und der damit in der Regel einhergehenden beruflichen Position verwiesen (Dragano et al. 2016; García-Gómez et al. 2013; Lundborg et al. 2015). Neben dem Zugang zu einer

besseren medizinischen Versorgung (Rosvall et al. 2008) und dem disziplinierteren und korrekteren Befolgen medizinischer Therapievorschläge (Goldman und Smith 2002) wird dabei vor allem auf tätigkeitsbezogene Gründe hingewiesen. So ist ein Großteil der von höherqualifizierten Beschäftigten ausgeübten beruflichen Tätigkeiten physisch weniger belastend als dies bei einfachen manuellen Tätigkeiten der Fall ist. Überdies weisen berufliche Tätigkeiten, die eine höhere oder sogar hohe Qualifikation voraussetzen, eine größere Autonomie bei der Planung und Ausführung von Arbeitsaufgaben auf. Beide Aspekte tragen dazu bei, dass Tätigkeiten, die eine hohe Qualifikation voraussetzen, im Falle gesundheitlicher Einschränkungen noch mit höherer Wahrscheinlichkeit ausgeübt werden können als dies bei einfachen manuellen Tätigkeiten der Fall ist (Dragano 2016; García-Gómez et al. 2013; Lundborg et al. 2015). Dieses Argument wird auch durch medizinsoziologische Studien gestützt, die darauf hinweisen, dass Beschäftigte auf niedrigeren betrieblichen Hierarchiestufen ein höheres Gesundheitsrisiko aufweisen (Dragano et al. 2016). Zudem haben höherqualifizierte Beschäftigte bessere Möglichkeiten als geringqualifizierte Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer, den Arbeitsplatz zu wechseln bzw. die Arbeitsbelastung auf dem angestammten Arbeitsplatz zu reduzieren (Lundborg et al. 2015).

### 3 Datensätze, Operationalisierung und Methoden

Im folgenden Abschnitt wird zunächst der Datensatz vorgestellt, auf dessen Basis die in den Abschnitten 4 und 5 dargestellten Ergebnisse beruhen. Dabei wird auch auf die Besonderheiten der im Rahmen der Analysen verwendeten Einkommensvariable Bezug genommen. Im Anschluss daran wird die Operationalisierung von Gesundheit bzw. Krankheit dargestellt. Leitend ist hier die im Rahmen des biopsychosozialen Modells von Gesundheit und Krankheit eingeführte Annahme, dass ein umfassendes Verständnis von Gesundheit und Krankheit sowohl objektive als auch subjektive Faktoren berücksichtigen muss. Der Abschnitt endet mit einer Darstellung des Coarsened-Exact-Matching. Statistisches Matching wird in den präsentierten Analysen verwendet, um für unbeobachtete Heterogenität zwischen den Befragungspersonen zu kontrollieren.



### 3.1 Der verwendete Datensatz: SHARE-RV

Bei SHARE-RV handelt es sich um einen Datensatz, der die Befragungsdaten der deutschen Teilstichprobe des Survey of Health, Ageing and Retirement in Europe (SHARE) mit verschiedenen administrativen Längsschnittdaten der Deutschen Rentenversicherung verknüpft, wobei im Projektkontext nur die Versichertenkontenstichprobe (VSKT) verwendet wurde. Die Verknüpfung erfolgt unter Verwendung der Sozialversicherungsnummer (Mika und Czaplicki 2010). Durch die Verknüpfung beider Datensätze wird das Analysepotenzial im Vergleich zur Verwendung der Einzeldatensätze erheblich erweitert. So erhält SHARE beispielsweise detaillierte Befragungsdaten zum individuellen Gesundheitszustand von Personen im Alter von 50 Jahren und älter, die in dieser Form nicht in administrativen Datensätzen zu finden sind.

Das Potenzial von SHARE für die Beantwortung der aufgeworfenen Forschungsfragen ergibt sich aber vor allem aus der Tatsache, dass in der dritten und siebten Befragungswelle (2009 und 2017) retrospektive Daten zur Erwerbs- und Gesundheitsbiografie erhoben wurden (SHARE-Life; Mika und Czaplicki 2010). Es ist somit möglich, die Zeitpunkte im Lebensverlauf zu identifizieren, zu denen bestimmte Krankheiten erstmalig diagnostiziert wurden. Da zudem nach der Art der Erkrankung gefragt wird, lassen sich chronische Erkrankungen gut identifizieren. SHARE bzw. das SHARE-Life Modul enthalten darüber hinaus eine Reihe weiterer Informationen zum individuellen Gesundheitszustand, wie beispielsweise zum Gesundheitszustand in der frühen Kindheit. In einschlägigen Studien werden diese Variablen bei Vergleichen zwischen erkrankten und nicht erkrankten Personen berücksichtigt, bspw. durch Matching-Techniken, um Verzerrungen aufgrund von bereits seit der Kindheit bestehenden gesundheitlichen Einschränkungen zu vermeiden.

Die in SHARE gewonnenen retrospektiven Biographiedaten zu diagnostizierten Erkrankungen können durch die Verknüpfung mit den Daten der Versichertenkontenstichprobe der Deutschen Rentenversicherung Bund mit nahezu lückenlosen erwerbsbiografischen Daten kombiniert werden.

Die Versichertenkontenstichprobe (VSKT) ist eine Stichprobe aus allen in der gesetzlichen Rentenversicherung versicherten Personen im Alter zwischen 14 und 65 Jahren. Sie enthält Beitragszahlende, Rentenbeziehende und passiv Versicherte (Personen mit

einem Versichertenkonto ohne aktuelle Beitragszahlung und ohne aktuellen Rentenbezug). Der Datensatz enthält auch Informationen zum Erwerbsstatus und zum Einkommen, da sowohl der Grund der Versicherung (z.B. sozialversicherungspflichtige Beschäftigung, Ausbildung, Arbeitslosigkeit mit oder ohne Leistungsbezug usw.) als auch die sich aus den entrichteten Versicherungsbeiträgen resultierenden Entgeltpunkte erfasst werden. Der Einbezug dieser ergänzenden biografischen Daten ermöglicht es zumindest für Phasen, in denen ein sozialversicherungsrechtlicher Status vorliegt, die Einkommensverläufe über die gesamte Erwerbsbiografie hinweg sehr genau zu bestimmen, um auf diese Weise Wechselwirkungen zwischen dem Eintritt einer gesundheitlichen Verschlechterung und dem Erwerbs- und Einkommensverlauf nachzeichnen zu können.

### 3.2 Operationalisierung von Gesundheit und Krankheit

Im Rahmen des Forschungsprojektes „Individuelle Einkommensverläufe unter besonderer Berücksichtigung gesundheitlicher Veränderungen in der späten Erwerbsphase“ wurde ein Verständnis von Gesundheit und Krankheit entwickelt, wonach beide nicht nur über objektive, im Zuge einer entsprechenden Diagnostik, feststellbare Parameter zu operationalisieren sind. Vielmehr sind auch subjektive Wahrnehmungen mit in die Betrachtung einzubeziehen, weil es vor allem die subjektive Definition der Situation ist, die das Handeln der betroffenen Individuen leitet und mögliche Anpassungsreaktionen zumindest mitbestimmt (Jansen 2013). Der theoretische Ankerpunkt dieses Gesundheitsverständnisses ist das biopsychosoziale Modell, das in den 1970er Jahren eingeführt wurde und sich mittlerweile fest in der wissenschaftlichen Debatte etabliert hat.

#### 3.2.1 Das biopsychosoziale Modell als Grundlage der Operationalisierung von Gesundheit und Krankheit

Das biopsychosoziale Modell steht in starkem Kontrast zum – bis heute ebenfalls bedeutenden – biomedizinischen Modell von Gesundheit und Krankheit, dem ein ausgeprägter organisch-somatischer, d.h. auf den Körper bzw. das Körperliche bezogener Krankheitsbegriff zugrunde liegt. Dies bedeutet, dass „Krankheit primär an körperlichen Ausfallerscheinungen“ (Dabrock 2016) und „Funktionseinschränkungen von Organen“ (Roch und Hampel 2019) festgemacht wird. Die subjektive Dimension

von Gesundheit und Krankheit wird demgegenüber nahezu vollständig ausgeblendet.

Der Grundgedanke des biopsychosozialen Modells besteht demgegenüber darin, dass neben den biologisch-medizinischen auch psychische und soziale Faktoren für die Entstehung von Krankheiten in Betracht kommen (Pauls 2013). Ein Grund für die Entwicklung dieses Modells kann im Wandel des Krankheitsspektrums über die Zeit und die damit einhergehende Verlagerung der Bedeutung von akuten hin zu chronischen Erkrankungen gesehen werden. Im Gegensatz zu vielen akuten Infektionskrankheiten oder akuten organischen Schädigungen bzw. Schädigungen des Muskel- und Skelettsapparates sind chronische Erkrankungen nicht im herkömmlichen Verständnis der Biomedizin „heilbar“, sondern können in ihrem progressiven Verlauf nur abgeschwächt oder im Idealfall gestoppt werden (Schaeffer und Haslbeck 2016).

Auch die Patientenrolle weicht bei chronischen Erkrankungen von der „Idealvorstellung“ des biomedizinischen Modells ab, da es sich nicht mehr länger um einen befristeten Krankheitsstatus handelt, der nur so lange anhält, bis die medizinische Behandlung ihre gewünschte Wirkung entfaltet und der geheilte Patient wieder ein voll funktionsfähiges Mitglied der Gesellschaft darstellt. Vielmehr wird die Erkrankung zum langfristigen Zustand, dessen Behandlung die aktive Mitarbeit des Patienten erfordert. Zudem lässt sich die subjektive Dimension im Falle chronischer Erkrankungen kaum ausblenden. Denn psychisch belastend sind sie schon allein durch ihre besondere Verlaufsdynamik, die sich durch eine „wechselnde Abfolge von krisenhaften, instabilen und stabilen Phasen“ auszeichnet, „die dem Verlauf die Form einer langfristig nach unten weisenden Kurve geben“ (Schaeffer und Haslbeck 2016, S. 245).

Im Einklang mit diesem Verständnis von Gesundheit und Krankheit werden sowohl objektiv messbare gesundheitliche Veränderungen in Form diagnostizierter Krankheiten, als auch subjektiv empfundene Einschränkungen, die die Folge gesundheitlicher Probleme sind, in die Analyse einbezogen.

Der objektive Gesundheitszustand der Befragungspersonen wird im Rahmen der Analysen mit SHARE-RV über die Diagnose einer chronischen Krankheit im Lebensverlauf operationalisiert. So werden die Befragungspersonen im Rahmen des retrospektiv erhobenen SHARE-Life Moduls gebeten anzugeben, ob bei ihnen im Laufe ihres Lebens eine bestimmte Krankheit diagnostiziert wurde oder nicht. Falls dies

von der Befragungsperson bejaht wird, schließt sich die Frage an, in welchem Lebensjahr die Diagnose der Erkrankung konkret erfolgte. Es ist wichtig anzumerken, dass im Rahmen dieses Befragungsmoduls nicht pauschal nach dem Vorliegen irgendeiner diagnostizierten Erkrankung gefragt wird. Vielmehr wird nach einer großen Bandbreite an chronischen Krankheiten gefragt, wie beispielsweise Arthritis, Asthma, Bluthochdruck oder Diabetes.

Durch die Verwendung retrospektiver Daten sind die Möglichkeiten des Einbezugs subjektiver Gesundheitsindikatoren im Rahmen der SHARE-RV-Analysen begrenzt, da es keine entsprechenden retrospektiven Abfragen zum subjektiven Gesundheitszustand in verschiedenen Phasen des Lebenslaufs gibt. Dies ist auch gut und sinnvoll, da eine solche Einschätzung kaum valide Daten liefern würde. Um die subjektive Dimension dennoch abbilden zu können findet ein Item Verwendung, dass nach gesundheitlichen Problemen aufgrund langfristiger chronischer Krankheiten oder anderer gesundheitlicher Probleme fragt. In die Analyse werden somit nur Personen einbezogen, die angegeben haben, dass bei ihnen bis zu ihrem 50. Lebensjahr mindestens eine chronische Krankheit diagnostiziert wurde und die überdies angeben, unter chronischen oder langwierigen Problemen zu leiden. Da die sich auf Basis dieser Operationalisierung ergebenden Fallzahlen für einzelne chronische Erkrankungen zu gering sind, um separate Auswertungen vornehmen zu können, werden alle chronischen Erkrankungen zu einem gemeinsamen Indikator zusammengefasst.

### 3.3 Operationalisierung des Einkommens

Für die Einkommensanalysen werden die im jeweiligen Kalenderjahr realisierten Entgeltpunkte genutzt. Die im Verlauf eines Erwerbslebens angesammelten Entgeltpunkte sind neben dem aktuellen Rentenwert die zweite maßgebliche Einflussgröße für die Höhe der späteren Altersrente, da sich diese als Produkt aus der Summe der angesammelten Entgeltpunkte und dem aktuellen Rentenwert ergibt. Zur Berechnung der Entgeltpunkte wird das individuell erzielte Erwerbseinkommen ins Verhältnis zum Durchschnittsentgelt im jeweiligen Kalenderjahr gesetzt (vgl. für das Durchschnittsentgelt Anlage 1 SGB VI). Bei den Entgeltpunkten handelt es sich somit um einen relationalen Wert, der neben der Information über die Höhe des tatsächlichen Bruttoerwerbs- oder Lohnersatz Einkommens (= Entgeltpunkte im jeweiligen Jahr \* Durchschnittsentgelt nach Anlage 1



SGB VI) auch die relative Entgeltposition der jeweiligen Person in der Einkommenshierarchie widerspiegelt. Seit dem 1. Juli 2022 liegt der Wert eines Entgeltpunktes in Ostdeutschland bei 35,52 € und in Westdeutschland bei 36,02 €. Vor allem bei langen Zeitreihen, wie es bei den SHARE-RV-Analysen der Fall ist, bietet sich die Verwendung der Entgeltpunkte als Einkommensindikator an, da sie durch die jährliche Referenzierung am Durchschnittsentgelt ohne Berücksichtigung der Inflation über die Zeit vergleichbar sind.

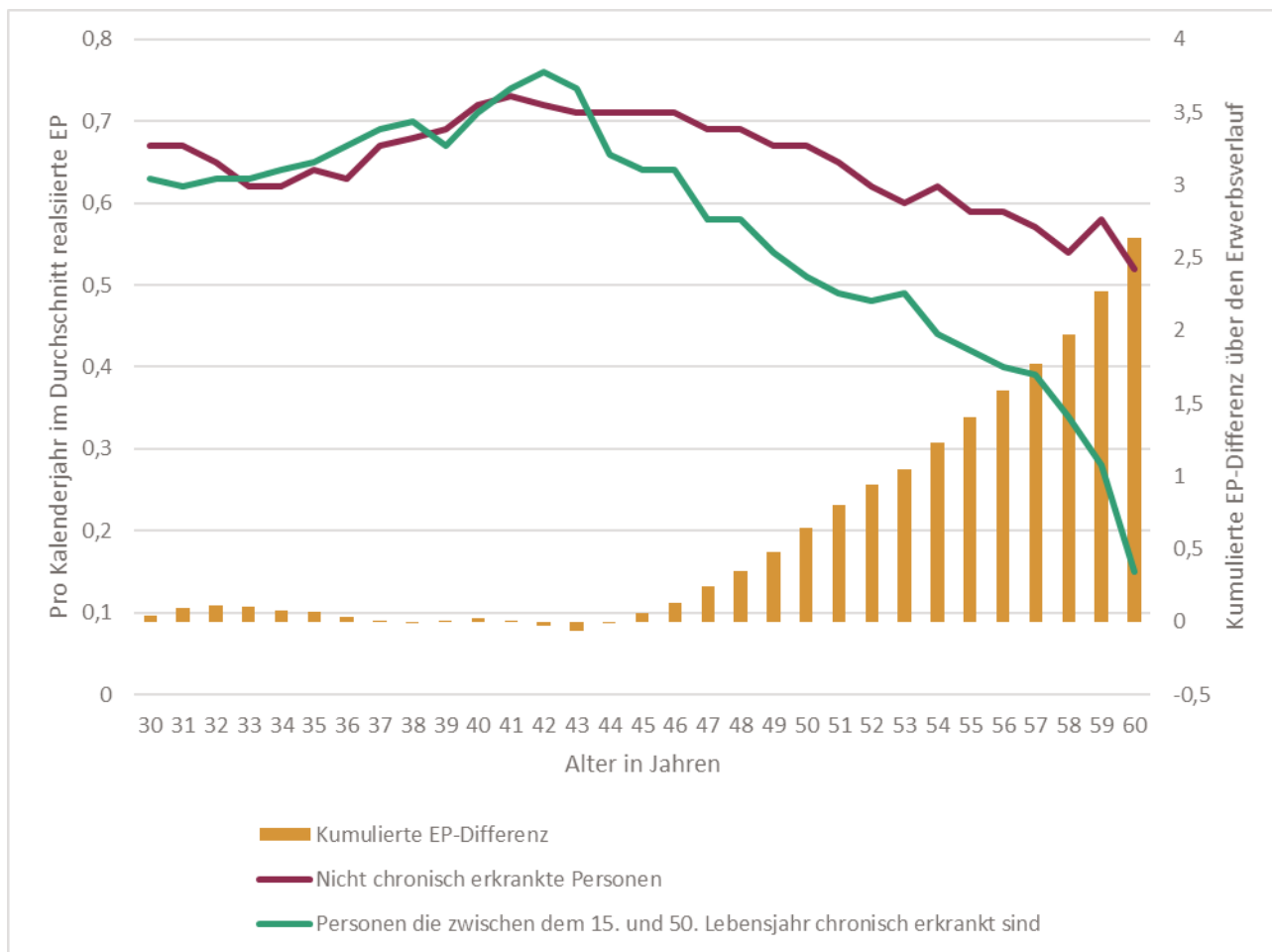
Neben den skizzierten Vorteilen weist die Verwendung von Entgeltpunkten als Einkommensindikator auch zwei Nachteile auf. So werden die Erwerbseinkommen nur bis zum Erreichen der Beitragsbemessungsgrenze in Entgeltpunkte umgerechnet. Erwerbseinkommen oberhalb der Beitragsbemessungsgrenze spiegelt sich somit nicht in den in der Versichertenkontenstichprobe enthaltenen Entgeltpunkten wider, so dass mögliche Einkommenseffekte aufgrund der Auswirkungen einer chronischen Erkrankung in den hohen Einkommensgruppen tendenziell unterschätzt werden. Ein zweites Problem besteht darin, dass es auf Basis der Entgeltpunkte nicht möglich ist, Einkommen aus selbstständiger Erwerbsarbeit abzubilden, da dieses nicht der Sozialversicherungspflicht unterliegt.

### 3.4 Methode: Coarsened Exact Matching

Beim Coarsened Exact Matching handelt es sich um eine nichtparametrische Methode zur Kontrolle unbeobachteter Heterogenität in den Daten, die sich im konkreten Fall dadurch ergeben kann, dass weder die Erkrankungswahrscheinlichkeit noch die Auswirkungen der Erkrankung auf Einkommens- und Erwerbsverlauf zufällig verteilt sind, sondern durch eine Vielzahl an individuellen und gesellschaftlichen Faktoren beeinflusst werden (vgl. auch Abschnitt 2). Unter nichtparametrisch versteht man in diesem Kontext, dass das Verfahren unabhängig von der Verteilung der Daten durchgeführt werden kann, was bei klassischen Regressionsanalysen nicht möglich ist. Neben den bereits skizzierten erwerbsbezogenen Faktoren wie dem beruflichen Status oder der beruflichen Qualifikation spielen dabei auch gesundheitsrelevante Variablen, wie beispielsweise der Gesundheitszustand in der Kindheit oder das Gesundheitsverhalten, eine gewichtige Rolle (für einen Überblick siehe Tabelle 1 im Anhang). Das Hauptziel des Matching besteht darin, eine bessere Balance zwischen der Treatment- (diagnostizierte

Erkrankung) und der Kontrollgruppe (keine diagnostizierte Erkrankung) zu realisieren, „meaning that the empirical distributions of the covariates (X) in the groups are more similar“ (Iacus et al. 2011). Dies bedeutet, dass bei einem Vergleich des Einkommens- und Erwerbsverlaufs zwischen erkrankten und nicht erkrankten Menschen möglichst ähnliche Personen miteinander werden (Legewie 2012; Stuart 2010). Matching-Verfahren basieren auf einem kontrafaktischen Ansatz, indem möglichst vielen Fällen aus der so genannten Treatmentgruppe, d.h. in diesem Fall der Gruppe der als krank diagnostizierten Personen, ein Fall mit einer ähnlichen Merkmalskombination aus der Kontrollgruppe, hier der Gruppe der nicht als krank diagnostizierten Personen, zugeordnet wird.

Abbildung 1: Die Entwicklung der individuellen Entgeltpunkte bei als chronisch krank diagnostizierten und bei nicht als chronisch krank diagnostizierten Personen im Vergleich; alle Personen; Altersspanne 30 bis 60 Jahre; Jahrgänge ab 1950



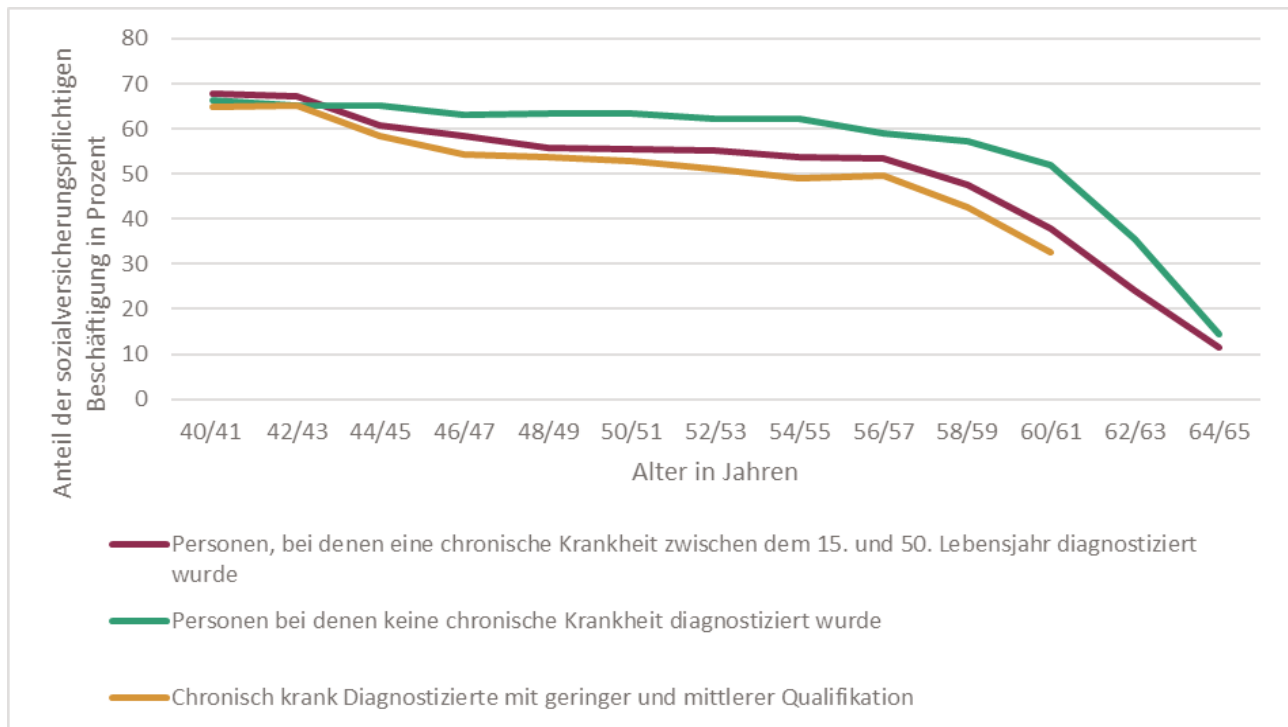
Quelle: Quelle: SHARE-RV Version 7.1.0; eigene Berechnungen; EP = Entgeltpunkte; auf der Sekundärachse ist die kumulierte Entgeltpunktedifferenz angegeben

Ein Problem bei der Anwendung statistischer Matchingverfahren besteht darin, dass schon bei wenigen Merkmalen sehr viele Kombinationen möglich sind und es entsprechend schwierig sein könnte, eine hinreichend große Anzahl statistischer Zwillinge zu identifizieren. Dies ist vor allem dann der Fall, wenn metrische Variablen im Matchingprozess berücksichtigt werden sollen. Dieses Problem wird beim Coarsened Exact Matching dadurch verringert, dass die Variablen, für die ein Abgleich vorgenommen wird, zunächst vergrößert, d.h. in diskrete Kategorien unterteilt werden, und dann möglichst exakt mit einer vergleichbaren Person aus der Kontrollgruppe gepaart werden (Iacus et al. 2011).

#### 4 Ergebnisse: Der langfristige Einfluss von chronischen Erkrankungen auf den Einkommens- und Erwerbsverlauf

Im folgenden Abschnitt werden die Ergebnisse zu den langfristigen Auswirkungen von Erkrankungen auf den Einkommens- und Erwerbsverlauf dargestellt. Langfristig bedeutet in diesem Kontext zum einen, dass die jeweilige Erkrankung bis zum 50. Lebensjahr diagnostiziert werden musste. Es werden also nur Personen in den jeweiligen Treatment-Gruppen berücksichtigt, auf die dieses Merkmal zutrifft. Zum anderen bedeutet langfristig aber auch, dass die entsprechenden Personen angegeben haben müssen, noch immer unter einer chronischen Krankheit zu leiden.

Abbildung 2: Die Entwicklung der sozialversicherungspflichtigen Beschäftigung bei chronisch kranken und nicht kranken Personen im Erwerbsverlauf; in Prozent; Jahrgänge ab 1950; nur als chronisch krank diagnostizierte Personen



Quelle: SHARE-RV Version 7.1.0; eigene Berechnungen

Wie bereits einleitend skizziert, ist bei chronischen Erkrankungen nicht zwingend von unmittelbaren Auswirkungen auf das realisierte Erwerbseinkommen auszugehen. Auch wenn nicht ausgeschlossen ist, dass die Folgen der chronischen Erkrankung bereits zum Zeitpunkt der Diagnose subjektiv wahrnehmbar sind und möglicherweise schon frühere Anpassungsreaktionen hervorrufen, ist für die Mehrheit der Fälle anzunehmen, dass sich eine tatsächliche Verschlechterung des Gesundheitszustandes und damit einhergehend subjektiv wahrgenommene Einschränkungen im Alltagshandeln erst nach und nach einstellen und dann eher wellenförmig oder in Schüben ausfallen.

Um den tatsächlichen Effekt der chronischen Erkrankung auf den Einkommensverlauf auch in der de-

skriptiven Analyse möglichst sauber zu identifizieren, wird in einigen gezeigten Abbildungen nur die Einkommensentwicklung von als chronisch krank diagnostizierten Personen dargestellt, die im beobachteten Zeitfenster keinen Gesundheitsschock erlitten haben. Zur besseren Einordnung der deskriptiven Analyseergebnisse sei hier zudem angemerkt, dass sich ein Teil der Analysen zu den Auswirkungen diagnostizierter Erkrankung(en) auf die Gruppe der chronisch Kranken konzentriert, während bei anderen Analysen die Erwerbs- und Einkommensentwicklung bei als krank diagnostizierten Personen mit den entsprechenden Werten bei nicht als krank diagnostizierten Personen verglichen werden. Auf welche Gruppe konkret Bezug genommen wird, wird bei der Beschreibung und Deskription der Ergebnisse jeweils gesondert erwähnt.

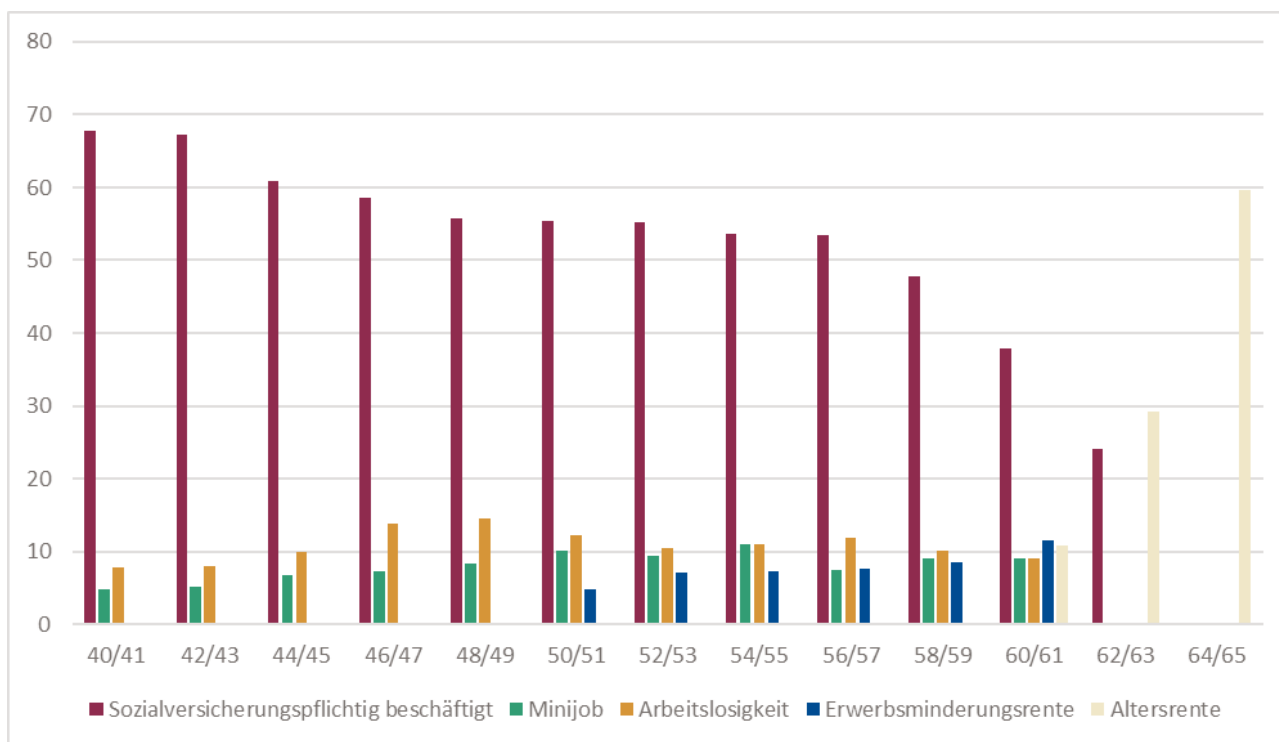
## 4.1 Die Auswirkung einer chronischen Erkrankung auf Erwerbs- und Einkommensverlauf

### 4.1.1 Die Entwicklung der Entgeltpunkte im Zeitverlauf

In Abbildung 1 wird zunächst die Einkommensentwicklung chronisch kranker Personen mit der Entwicklung bei Personen verglichen, die nicht als chronisch krank diagnostiziert wurden. Um eine größtmögliche Vergleichbarkeit zwischen den Gruppen herzustellen, wurde im Vorfeld ein Coarsened Exact Matching auf Basis einiger in Tabelle 1 im Anhang dargestellten Merkmale durchgeführt (Merkmale

mit einem „M“ hinter der Bezeichnung). Zudem werden in der Analyse nur Personen berücksichtigt, die 1950 und später geboren wurden, da für diese Altersgruppen die institutionellen Rahmenbedingungen in Hinblick auf Arbeitslosigkeit, den Bezug einer Erwerbsminderungsrente sowie den Übergang in eine Altersrente am ehesten den aktuellen sozialrechtlichen Regelungen entsprechen. Eine noch stärkere Eingrenzung der Stichprobe war aufgrund von Fallzahlenrestriktionen nicht möglich. Zusätzlich zu den in den jeweiligen Jahren im Durchschnitt realisierten Entgeltpunkten ist auch die kumulierte Entgeltpunktedifferenz abgebildet, die als Indikator für die langfristigen ökonomischen Konsequenzen der dargestellten Entwicklung dient.

Abbildung 3: Der sozialrechtliche Status der chronisch Kranken im Erwerbsverlauf; in Prozent; Jahrgänge ab 1950



Quelle: SHARE-RV Version 7.1.0; eigene Berechnungen; Abweichungen von 100% ergeben sich dadurch, dass hier nicht alle in der VSKT hinterlegten sozialrechtlichen Status aufgeführt sind. So fehlen bspw. selbständig, keine rentenrechtliche Information, Kindererziehung und Pflege von Angehörigen. Der Grund liegt in zu geringen Fallzahlen bei den nicht aufgeführten sozialrechtlichen Status

In beiden Gruppen zeigt sich in den ersten 10 bis 15 Jahren eine weitgehend ähnliche Entgeltpunktentwicklung, was sich auch im Wert der kumulierten Entgeltpunktedifferenz widerspiegelt. Ab dem 45. Lebensjahr zeigen sich dann jedoch zunehmende Differenzen zwischen den beiden Gruppen. Dies ist vor allem auf den starken Rückgang der Entgeltpunkte bei chronisch kranken Personen zurückzu-

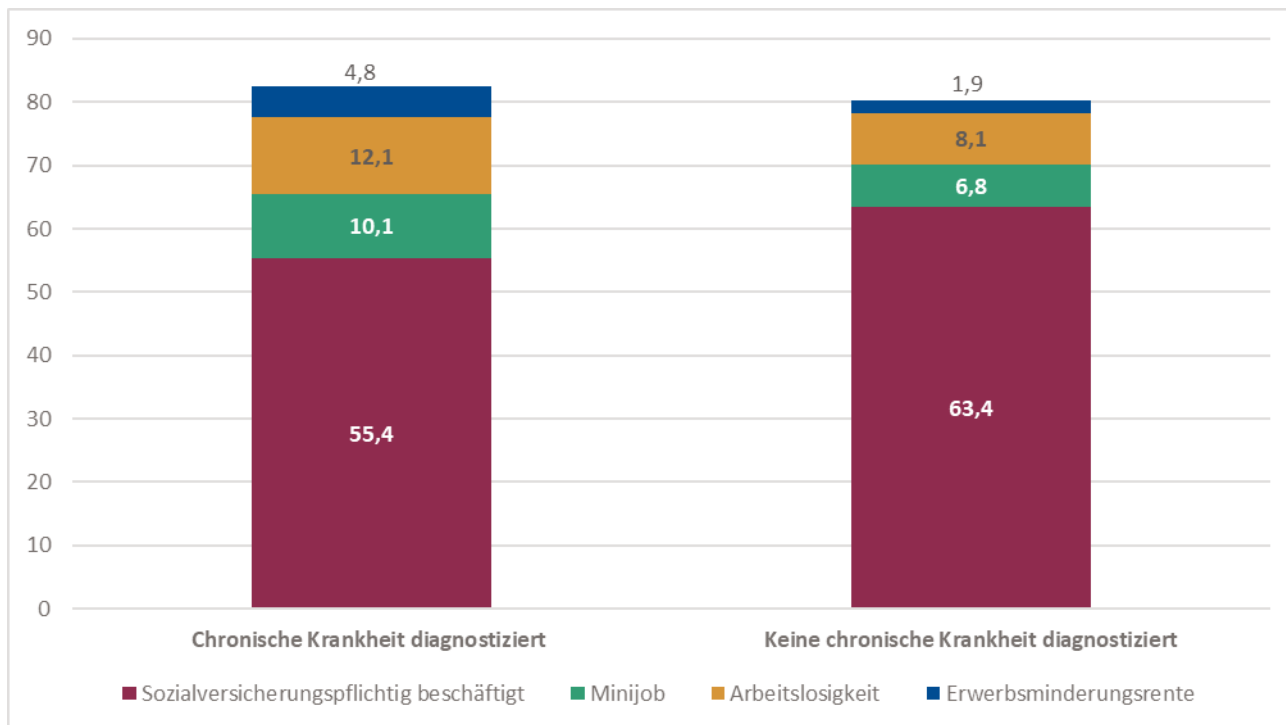
führen, der mit zunehmendem Alter weiter an Dynamik gewinnt. Zwar reduzieren sich auch in der Vergleichsgruppe die durchschnittlichen Entgeltpunkte, dies allerdings in weitaus geringerem Maße.

Im Ergebnis ergibt sich zwischen den beiden Vergleichsgruppen eine kumulierte Entgeltpunktedifferenz von insgesamt 2,64 Entgeltpunkten. Ausgehend

von dem in Anlage 1 SGB VI ausgewiesenen Durchschnittsentgelt, das im Jahr 2020 39.167 € betrug, entspricht diese Differenz einem Minderbruttoerwerbseinkommen von rund 103.400 € im hier abgebildeten Beobachtungszeitraum von 31 Jahren bzw. von rund 3.335 € pro Jahr. Zudem bedeutet eine durchschnittliche Entgeltpunktedifferenz von 2,64 EP eine im Durchschnitt um 95,09 € geringere

monatliche Altersrente in Westdeutschland (Ostdeutschland: 93,77 €). Bei einer durchschnittlichen Rentenbezugsdauer von 243 Monaten (Wert für 2020) kumuliert sich diese Differenz auf einen Betrag von rund 22.786 € in Ost- und 23.107 € in Westdeutschland.

Abbildung 4: Sozialrechtlicher Status im Vergleich; chronisch Kranke und nicht chronisch Kranke zu Beginn der späten Erwerbsphase; 50./51. Lebensjahr; in Prozent



Quelle: SHARE-RV Version 7.1.0; eigene Berechnungen; Abweichungen von 100% ergeben sich dadurch, dass hier nicht alle in der VSKT hinterlegten sozialrechtlichen Status aufgeführt sind. So fehlen bspw. selbständig, keine rentenrechtliche Information, Kindererziehung und Pflege von Angehörigen. Der Grund liegt in zu geringen Fallzahlen bei den nicht aufgeführten sozialrechtlichen Status.

#### 4.1.2 Gründe für das Auseinanderdriften der Entgeltpunkte

Ein wichtiger Grund für das mit steigendem Alter zunehmende Auseinanderdriften der Entgeltpunkte ist im starken Rückgang der sozialversicherungspflichtigen Beschäftigung bei der Gruppe der chronisch Kranken zu sehen. Ausgehend von nahezu identischen Ausgangsniveaus in den Altersjahren 40/41 zeigt sich ab Mitte 40 bei den chronisch Kranken ein deutlicher Rückgang des Anteils der sozialversicherungspflichtigen Beschäftigung, während der entsprechende Anteilswert in der Vergleichsgruppe bis zum 54./55. Lebensjahr weitgehend konstant ist (Abbildung 2). Die zusätzlich in Abbildung 2 eingelegte gelbe Kurve zeigt in diesem Kontext zudem,

dass der Rückgang der sozialversicherungspflichtigen Beschäftigung bei den chronisch Kranken mit geringer oder mittlerer Qualifikation noch einmal etwas stärker ausgeprägt ist, was ein erster Hinweis darauf ist, dass die Aufgabe der Beschäftigung bei Hochqualifizierten nicht in gleichem Maße eine Anpassungsstrategie an das gesundheitlich verminderte Leistungsvermögen darstellt, wie es bei Betroffenen mit geringer und mittlerer Qualifikation anscheinend der Fall ist.

Auch nach dem 54./55. Lebensjahr reduziert sich der Beschäftigungsanteil in der Gruppe der chronisch



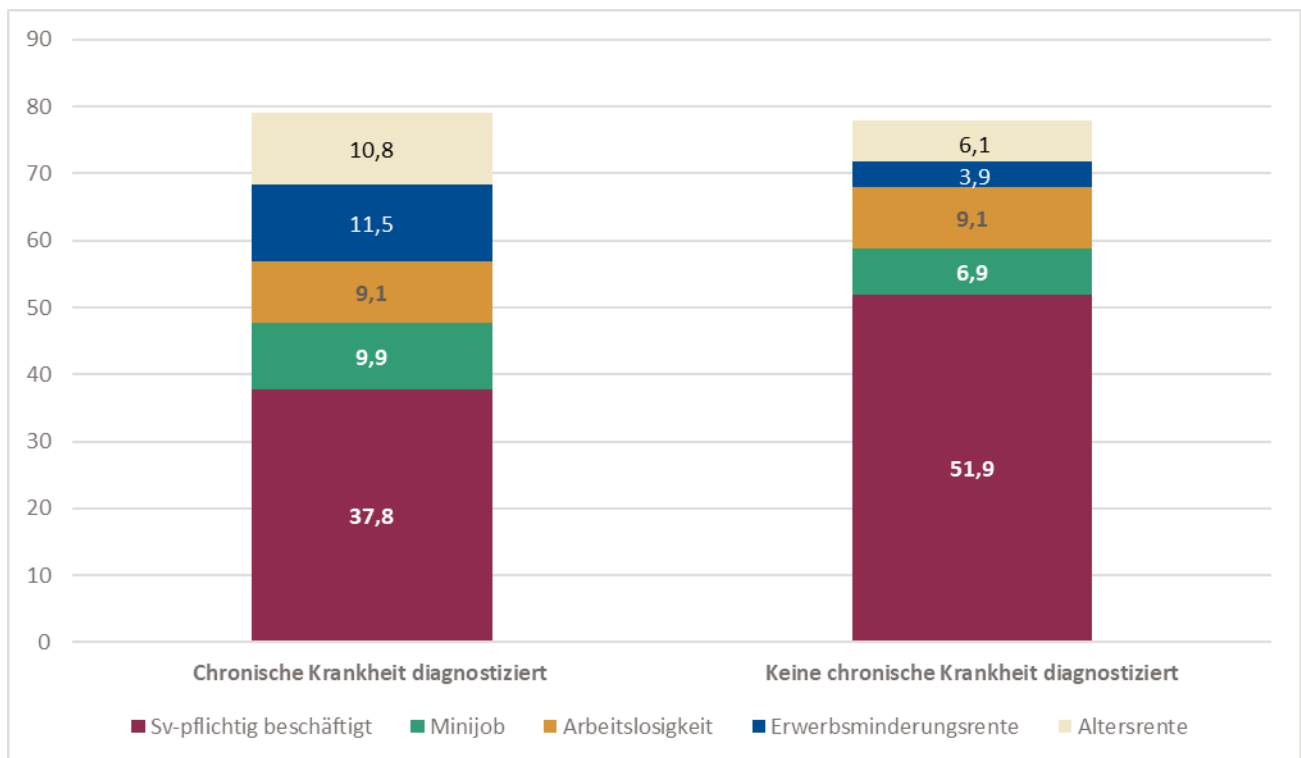
kranken Menschen stärker als in der Vergleichsgruppe, die erst ab dem 60./61. Lebensjahr, d.h. beim Übergang in die Altersrente eine stärkere Dynamik aufweist.

Parallel zur Abnahme der sozialversicherungspflichtigen Beschäftigung zeigt Abbildung 3 bei der Gruppe der chronisch Kranken eine Zunahme des Anteils an Minijobs, vor allem aber eine steigende Arbeitslosigkeit ab dem 45. Lebensjahr. Denn während der Anteil Arbeitsloser in der Gruppe der chronisch Kranken im 40./41. Lebensjahr bei 7,8 Prozent liegt, beträgt der Anteilswert im 48./49. Lebensjahr 14,5 Prozent. In der späten Erwerbsphase ab dem 50. Lebensjahr nimmt der Arbeitslosigkeitsanteil dann zunächst ab, steigt aber ab dem 54./55. Lebensjahr wieder an. Dagegen nimmt der Anteil der Erwerbsminderungsrenten kontinuierlich zu. Während zu Beginn der späten Erwerbsphase nur 4,8 Prozent der chronisch Kranken eine Erwerbsminderungsrente beziehen, liegt der entsprechende Wert

zu Beginn der Altersübergangsphase, d.h. im 58./59. Lebensjahr bereits bei 11,5 Prozent und sinkt erst, wahrscheinlich aufgrund der vermehrten Inanspruchnahme einer Altersrente, ab dem 60./61. Lebensjahr wieder ab.

Angemerkt werden muss, dass in Abbildung 3, Abbildung 4 und Abbildung 5 nur die sozialrechtlichen Status mit einer hinreichend großen Fallzahl aufgeführt werden und auf eine „Sonstiges“-Kategorie verzichtet wird. Dementsprechend addieren sich die prozentualen Anteile der einzelnen sozialrechtlichen Status auch nicht auf 100 Prozent auf (siehe auch den Kommentar unter den Abbildungen).

Abbildung 5: Sozialrechtlicher Status im Vergleich; chronisch Kranke und nicht chronisch Kranke zu Beginn der späten Erwerbsphase; 60./61. Lebensjahr; in Prozent



Quelle: SHARE-RV Version 7.1.0; eigene Berechnungen; Abweichungen von 100% ergeben sich dadurch, dass hier nicht alle in der VSKT hinterlegten sozialrechtlichen Status aufgeführt sind. So fehlen bspw. selbständig, keine rentenrechtliche Information, Kindererziehung und Pflege von Angehörigen. Der Grund liegt in zu geringen Fallzahlen bei den nicht aufgeführten sozialrechtlichen Status.

#### 4.1.3 Die sozialrechtlichen Status von chronisch Kranken und nicht chronisch Kranken im Vergleich

In den Abbildungen 4 und 5 wird die Verteilung der sozialrechtlichen Status in der Gruppe der Personen ohne diagnostizierte Erkrankung und in der Gruppe der Personen mit einer diagnostizierten chronischen Erkrankung miteinander verglichen. Dabei wird deutlich, dass es sich beim Rückgang der sozialversicherungspflichtigen Beschäftigung bei paralleler Zunahme der Anteile an Arbeitslosen, geringfügig Beschäftigten und Erwerbsminderungsrentnerinnen und -rentnern um ein erstes Bündel an Anpassungsreaktionen der Beschäftigten auf das Auftreten der chronischen Erkrankung handelt (Abbildung 4, Abbildung 5).

So zeigen sich bereits zu Beginn der späten Erwerbsphase, d.h. in den Altersjahren 50/51 deutliche Unterschiede hinsichtlich der Verteilung der Personen auf die unterschiedlichen sozialrechtlichen Status. Während in der Gruppe, der nicht chronisch erkrankten Personen 63,4 Prozent einer sozialversicherungspflichtigen Beschäftigung nachgehen, trifft dies in der Vergleichsgruppe der chronisch Kranken noch auf ca. 55 Prozent zu.

Demgegenüber liegt der Anteil an Arbeitslosen in der Gruppe der chronisch Kranken um vier Prozentpunkte über dem entsprechenden Wert der Vergleichsgruppe. Noch erheblicher sind die Unterschiede bei der Erwerbsminderungsrente. Hier liegt der entsprechende Anteil in der Gruppe der chronisch Kranken mit 4,8 Prozent um mehr als das 2,5fache über dem Anteilswert der Vergleichsgruppe (1,9 Prozent). Noch deutlicher werden die Differenzen, wenn die Verteilung der Personen nach sozialrechtlichem Status in den beiden Gruppen zu Beginn der Altersübergangsphase, d.h. im 60./61. Lebensjahr miteinander verglichen werden. In der Gruppe der chronisch Kranken gehen noch 37,8 Prozent einer sozialversicherungspflichtigen Beschäftigung nach; in der Vergleichsgruppe sind es mit 51,9 Prozent noch mehr als die Hälfte. Dagegen liegt der Anteil an Erwerbsminderungsrentnerinnen und Rentnern in der Gruppe der chronisch Kranken mit 11,5 Prozent um etwa das dreifache über dem entsprechenden Anteilswert in der Vergleichsgruppe (Abbildung 5). Zur Erinnerung: Durch das Matching möglichst ähnlicher Personen bei den Vergleichsanalysen spiegeln die Ergebnisse soziostrukturelle Unterschiede zwischen den Gruppen in geringerem Maße wider, so dass ein Krankheitseffekt hier wahrscheinlich ist.

#### 4.1.4 Anpassungen im Beschäftigungsverhältnis

Es ist deutlich geworden, dass ein Wechsel in ein geringfügiges Beschäftigungsverhältnis sowie Phasen der Arbeitslosigkeit und des Bezugs von Erwerbsminderungsrenten Folgeerscheinungen des Auftretens einer chronischen Erkrankung sein können. Inwieweit es sich hier um „freiwillige“ (als persönliche Konsequenz der subjektiv wahrgenommenen gesundheitlichen Einschränkungen) oder erzwungene Anpassungsreaktionen (als betriebliche Konsequenz der gesundheitlichen Einschränkungen) kann im Rahmen der SHARE-RV-Analysen allerdings nicht tiefergehend analysiert werden. Zwar wird in SHARE-Life nach den Gründen für die Beendigung des Beschäftigungsverhältnisses gefragt. Die entsprechenden Items weisen aber zu viele fehlende Werte auf, als dass hier eine aussagekräftige Analyse möglich wäre.

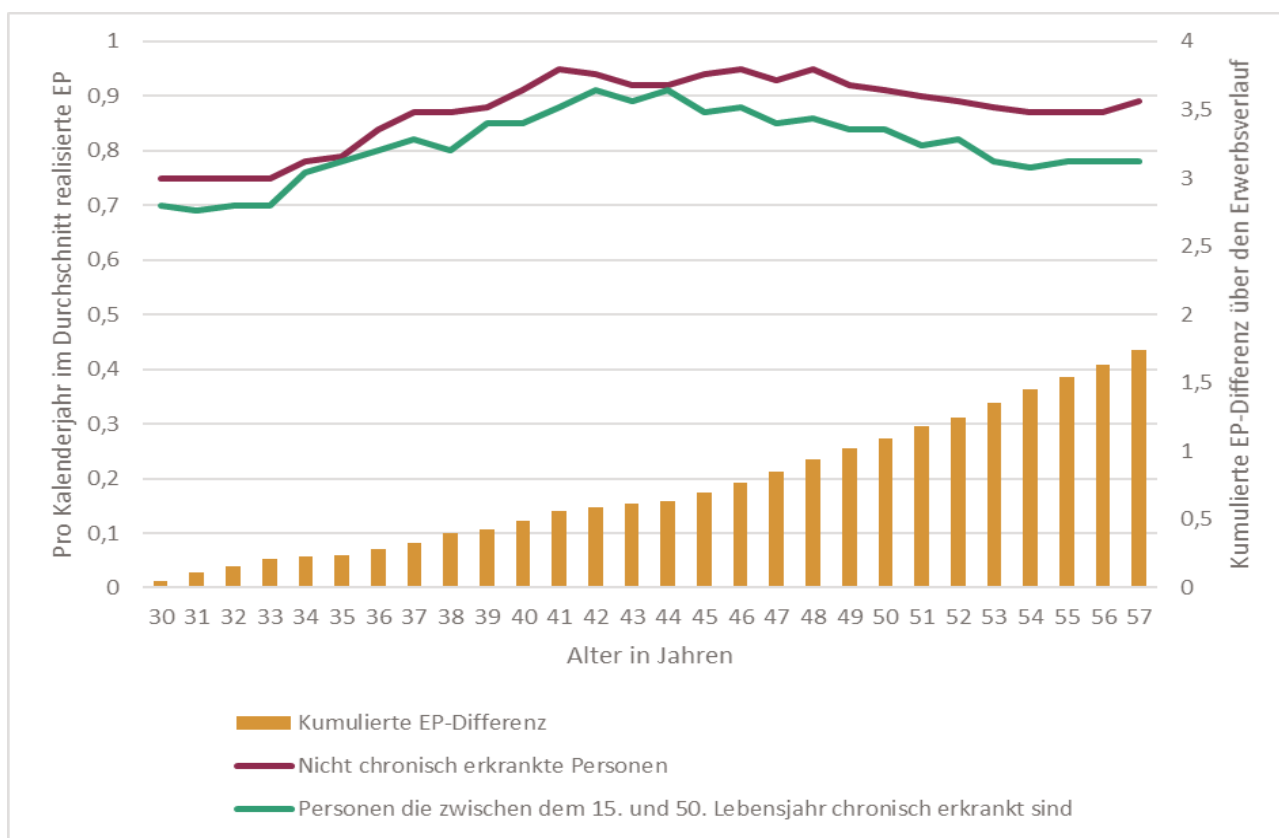
Über die Beendigung der sozialversicherungspflichtigen Beschäftigung hinaus ist aber auch anzunehmen, dass es Anpassungsreaktionen jenseits der Beschäftigungsaufgabe bzw. des Wechsels in ein geringfügiges Beschäftigungsverhältnis gibt, wie beispielsweise eine Verringerung der wöchentlichen Arbeitszeit oder den Wechsel auf eine weniger stark belastende, aber dafür ggf. geringer entlohnte Arbeitsstelle. Die in Abschnitt 2 referierten internationalen Forschungsergebnisse legen diese Vermutung zumindest nahe. Auch wenn auf Basis von SHARE-RV diesbezüglich keine differenzierte Analyse möglich ist, erlauben es die Daten dennoch, sich dieser Frage zumindest ein wenig anzunähern, indem nur die Personen (chronisch krank vs. nicht chronisch krank) in der Analyse berücksichtigt werden, die in jedem Beobachtungsjahr eine Entgeltpunktezahl größer Null aufweisen. Dies schließt zwar nicht in Gänze Phasen der Arbeitslosigkeit, der geringfügigen Beschäftigung oder des Bezuges einer teilweisen Erwerbsminderungsrente aus, aber es ermöglicht doch den Vergleich zweier Gruppen, die ein höheres Maß an Erwerbsbeteiligung aufweisen, als es beim vorherigen Gruppenvergleich der Fall war. Dies zeigt sich in Abbildung 6 schon allein an den deutlich höheren Werten bei den durchschnittlichen Entgeltpunkten zwischen dem 40. und 49. Lebensjahr. Ansonsten zeigt sich in Hinblick auf die generelle Entwicklung ein ähnliches Bild. Ab dem 45. Lebensjahr sinken die durchschnittlichen Entgeltpunkte in der Gruppe der chronisch Kranken deutlicher ab, als dies in der Vergleichsgruppe der Fall ist. Abweichend von den Ergebnissen für alle Personen zeigen sich bei dieser

Gruppe allerdings schon vor dem 45. Lebensjahr Unterschiede im Entgeltpunkteniveau. Ob dies bereits eine Folge von in jungen Jahren aufgetretenen Erkrankungen ist, oder ob chronisch Erkrankte im Durchschnitt eine geringere Entgeltposition trotz ähnlicher sozialstruktureller Merkmale aufweisen, kann auf dieser Basis nicht beantwortet werden.

Im Ergebnis liegen die kumulierten Entgelteinbußen bei diesen stärker in Beschäftigung bleibenden

Gruppen bei 1,74 Entgeltpunkten. Auf Basis des in Anlage 1 SGB VI ausgewiesenen Durchschnittsentgeltes für 2020 entspricht dies einem Minderbruttoerwerbseinkommen von durchschnittlich 68.150 € in den hier abgebildeten 31 Jahren (rund 2.200 €/Jahr). Aus der durchschnittlichen Entgeltpunktedifferenz resultiert zudem eine im Durchschnitt um 62,67 € geringere monatliche Altersrente in West- und eine um 61,80 € geringere Altersrente in Ostdeutschland.

Abbildung 6: Die Entwicklung der individuellen Entgeltpunkte bei als chronisch krank diagnostizierten und bei nicht als chronisch krank diagnostizierten Personen im Vergleich; Personen mit Entgeltpunkten größer null in jedem Beobachtungsjahr; Altersspanne 30 bis 60 Jahre; Jahrgänge ab 1950



Quelle: SHARE-RV Version 7.1.0; eigene Berechnungen; EP = Entgeltpunkte; auf der Sekundärachse ist die kumulierte Entgeltpunktedifferenz angegeben

## 5 Die Entwicklung der Entgeltpunkte vor und nach der Krankheitsdiagnose

Der Vergleich der Entgeltpunktentwicklung zwischen chronisch erkrankten und nicht chronisch erkrankten Menschen deutet bereits auf einen Zusammenhang zwischen Erkrankung und Einkommensentwicklung hin. Im Folgenden soll dieser Zusammenhang noch weiter qualifiziert werden, indem

zum einen analysiert wird, welche Rolle das Alter bei Diagnose der chronischen Erkrankung für die beobachtbaren Einkommenseffekte spielt. Zum anderen wird in diesem Analyseschritt der Frage nachgegangen, ob sich bei Personen mit niedrigerem sozioökonomischen Status stärkere Einkommenseffekte

infolge einer chronischen Erkrankung zeigen, als dies bei höheren sozialen Statusgruppen der Fall ist. Sollte dies der Fall sein, dann würden sich durch eine chronische Krankheit bereits bestehende soziale Ungleichheiten weiter verschärfen. Um den Effekt der chronischen Erkrankung so sauber wie möglich abzubilden, werden in der Analyse nur Personen berücksichtigt, die bis zum Ende des Analysezeitraumes keinen gesundheitlichen Schock erlitten haben.

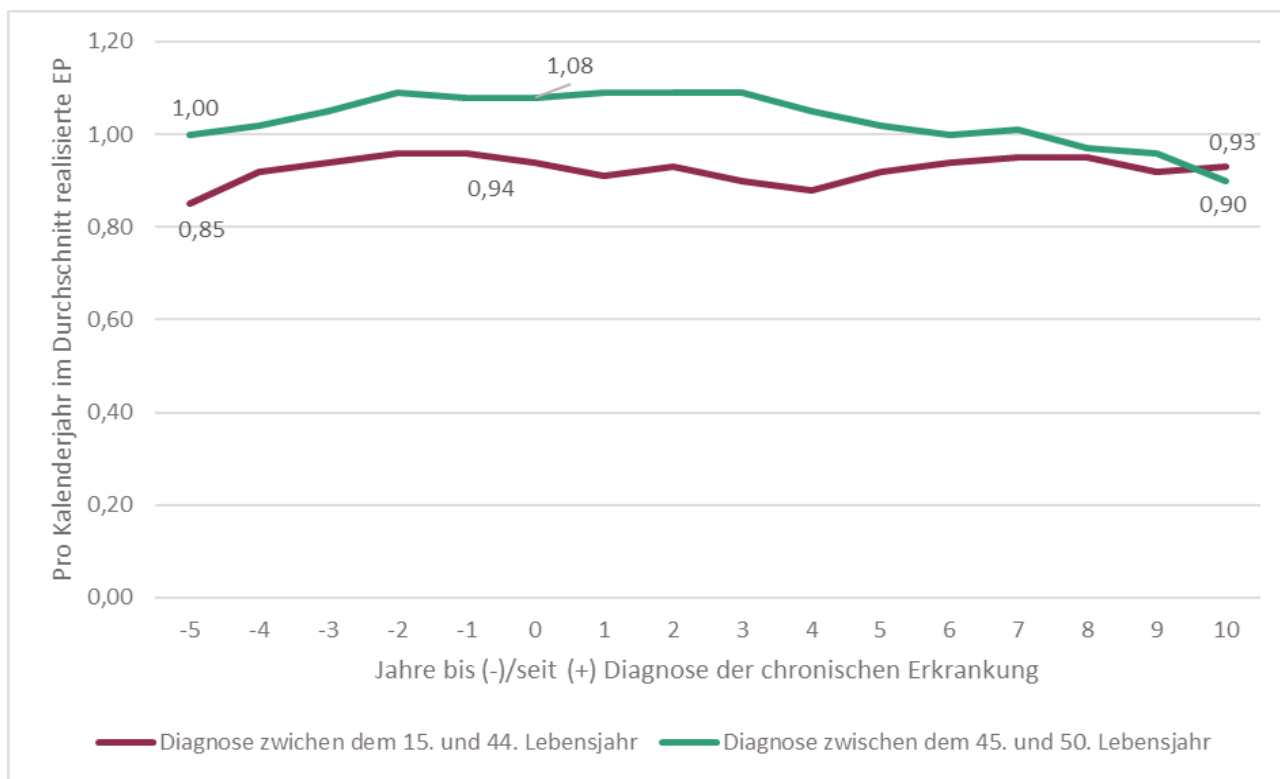
### 5.1 Die Bedeutung des Lebensalters bei Diagnose der chronischen Erkrankung

Im Rahmen der Vergleichsanalysen zwischen chronisch erkrankten Personen auf der einen und nicht chronisch erkrankten Personen auf der anderen Seite ist deutlich geworden, dass die Entgeltpunktdifferenzen zwischen den beiden Vergleichsgruppen mit steigendem Alter zunehmen (Abbildung 1, Abbildung 6). Ob sich dahinter in erster Linie ein Alterseffekt verbirgt – wonach die Diagnose einer chronischen Erkrankung umso stärkere Auswirkungen hat, je älter die betroffenen Personen zum Zeitpunkt der Diagnose sind – oder ein Dauereffekt – wonach das starke Auseinanderdriften der durchschnittlich realisierten Entgeltpunkte in der späten Erwerbsphase aus der zunehmenden Dauer der chronischen Erkrankung resultiert, soll im Folgenden durch einen fokussierten Blick auf die Entgeltpunkteentwicklung vor sowie nach der Diagnose beantwortet werden. Da davon auszugehen ist, dass sich chronische Erkrankungen erst längerfristig auf das Erwerbseinkommen auswirken, werden als Beobachtungsfenster die letzten fünf Jahre vor Eintritt der chronischen Erkrankung sowie die ersten zehn Jahre nach Diagnose analysiert. Um den Alters- vom Dauereffekt zu trennen, wird die Gruppe der chronisch kranken Personen entlang des Mittelwerts des Alters der Krankheitsdiagnose (44 Jahre, Tabelle 1 im Anhang) in zwei Gruppen aufgeteilt, nämlich in diejenigen, bei denen die Diagnose zwischen dem 15. und 44. Lebensjahr erfolgte, und in diejenigen, die die Diagnose des Vorliegens einer chronischen Erkrankung erst zwischen dem 45. und vollendeten 50. Lebensjahr erhalten haben. Um den Effekt der Erkrankung auch tatsächlich nur für Erwerbstätige zu messen, müssen die hier berücksichtigten Personen überdies in den zwei Jahren vor der Diagnose einer sozialversicherungspflichtigen Beschäftigung nachgegangen sein.

Die Berücksichtigung des Lebensalters zum Zeitpunkt der Diagnose verdeutlicht sehr gut einen weiteren Mechanismus hinter einer chronischen Erkrankung, der bei den Vergleichsanalysen verborgen bleibt. Das Auftreten einer chronischen Erkrankung führt nämlich nicht zu einem starken Absinken des Einkommens, auch wenn sich langfristig eine rückläufige Tendenz zeigt. Gravierender ist vielmehr, dass die mit dem Senioritätsprinzip üblicherweise einhergehende altersbezogene Einkommensdynamik, d.h., dass mit steigendem Alter mehr verdient wird, bei chronisch Kranken mindestens abgebremst, zum Teil jedoch auch gestoppt ist. Dies zeigt sich deutlich an der Entgeltpunkteentwicklung der Personen, bei denen zwischen dem 15. und 44. Lebensjahr eine chronische Krankheit diagnostiziert wurde (Abbildung 7). In den fünf Jahren vor Diagnose der Erkrankung steigen die durchschnittlichen Entgeltpunkte zwar moderat, aber dennoch kontinuierlich an, und zwar von durchschnittlich 0,85 Entgeltpunkten fünf Jahre vor der Diagnose auf durchschnittlich 0,95 Entgeltpunkte im Jahr vor der Diagnose. Im Jahr nach der Diagnose sinken die durchschnittlichen Entgeltpunkte zwar leicht ab, stabilisieren sich dann aber auf einem Niveau unterhalb des Wertes, der ein Jahr vor Diagnose der Erkrankung bereits erreicht war. Problematisch ist bei dieser Gruppe somit weniger ein Absinken des Entgeltpunkteniveaus, sondern vielmehr eine Stagnation auf dem bzw. leicht unter dem Vordiagnoseniveau. Diese Abbremswirkung der Krankheitsdiagnose führt auf lange Sicht zu genau dem Auseinanderdriften der Entgeltpunkte, das in den Vergleichsanalysen sichtbar wird.

Bei Personen, bei denen erstmals zwischen dem 45. und vollendeten 50. Lebensjahr eine chronische Krankheit diagnostiziert wurde, zeigt sich eine andere Entwicklung. Hier hat die Diagnose in den ersten drei Folgejahren überhaupt keine Auswirkungen auf das Entgeltpunkteniveau. Im Gegenteil: Die Entgeltpunkte steigen auf hohem Niveau noch einmal an. Ab dem vierten Jahr nehmen die realisierten Entgeltpunkte dann jedoch stetig ab. Zehn Jahre nach der Diagnose werden dann im Durchschnitt nur noch 0,9 Entgeltpunkte realisiert, und damit 0,19 Entgeltpunkte weniger als sieben Jahre zuvor.

Abbildung 7: Die Entwicklung der durchschnittlichen Entgeltpunkte fünf Jahre vor und zehn Jahre nach Diagnose der chronischen Erkrankung; kein Gesundheitsschock; in den 2 Jahren vor Diagnose der chronischen Erkrankung sozialversicherungspflichtig beschäftigt; Jahrgänge ab 1950



Quelle: SHARE-RV Version 7.1.0; eigene Berechnungen; EP = Entgeltpunkte

Im Ergebnis zeigt sich also ein deutlicher Alterseffekt in dem Sinne, dass mit steigendem Alter bei Diagnose auch die Einkommenseffekte deutlicher werden. Dies deutet darauf hin, dass ältere Personen in stärkerem Maße das Erwerbsleben verlassen als es bei jüngeren Betroffenen der Fall ist. Während bei jüngeren Personen die chronische Erkrankung somit eher als „Karrierebremse“ wirkt, erweist sie sich zumindest bei einem Teil der älteren Betroffenen durchaus als „Karrierekiller“.

Angemerkt werden muss in diesem Kontext aber auch, dass eine negative durchschnittliche Entgeltpunkteentwicklung nicht bedeutet, dass eine chronische Erkrankung bei allen Betroffenen zu einem Bruch oder einem Einfrieren der Karriere führt. Wie einleitend bereits skizziert, ist vielmehr davon auszugehen, dass die chronische Erkrankung nur bei einem Teil der Betroffenen zu Einkommenseinbußen führt, während sie für einen anderen Teil nur geringe oder keine Einschränkungen mit sich bringt. Für letztere Gruppe bedeutet die chronische Krankheit somit „Business as usual“ oder, im Sinne von Dettmann und Hasselhorn (2020) normales Weiterarbeiten mit Krankheit.

## 5.2 Bedeutung der Qualifikation

Vor dem Hintergrund des in Abschnitt 2 dargestellten Forschungsstandes ist zudem nicht davon auszugehen, dass sich eine Erkrankung bei allen untersuchten Individuen in gleicher Art und Weise auswirkt. Vielmehr wird der konkrete Einfluss von verschiedenen Faktoren moderiert, wobei in der einschlägigen Forschungsliteratur vor allem auf die Bedeutung der beruflichen Qualifikation sowie der beruflichen Stellung verwiesen wird. Da sich bei beiden Faktoren eine vergleichbare Einkommensentwicklung zeigt, wird im Folgenden nur die Entwicklung nach der Qualifikation eingehender untersucht. Verglichen mit der beruflichen Stellung ist die Qualifikation der breitere Indikator, in dem sich neben Unterschieden in den beruflichen Anforderungen auch Unterschiede hinsichtlich der Gesundheitskompetenz der Menschen widerspiegeln. Neben der Frage nach unterschiedlichen Einkommenseffekten wird in diesem Rahmen auch untersucht, ob das Auftreten einer chronischen Erkrankung die Einkommensungleichheit zwischen den sozioökonomischen Statusgruppen am Arbeitsmarkt erhöht



Dazu wird die durchschnittliche Entgeltpunktedifferenz vor und nach der Krankheitsdiagnose sowie zum Diagnosezeitpunkt ausgewiesen.

Abbildung 8 zeigt, dass sich die Diagnose einer chronischen Erkrankung je nach Qualifikationsniveau in unterschiedlicher Weise auf den weiteren Einkommensverlauf auswirkt. So zeigt sich bei den Hochqualifizierten der bereits skizzierte Stagnationseffekt. Das Einkommen steigt bis zum Zeitpunkt der Diagnose stark an, und zwar von 1,07 Entgeltpunkten auf 1,29 Entgeltpunkte. Im Nachgang der Diagnose stagniert die Entgeltpunkteentwicklung dann und liegt konstant unter dem zum Zeitpunkt der Diagnose erreichten Niveau.

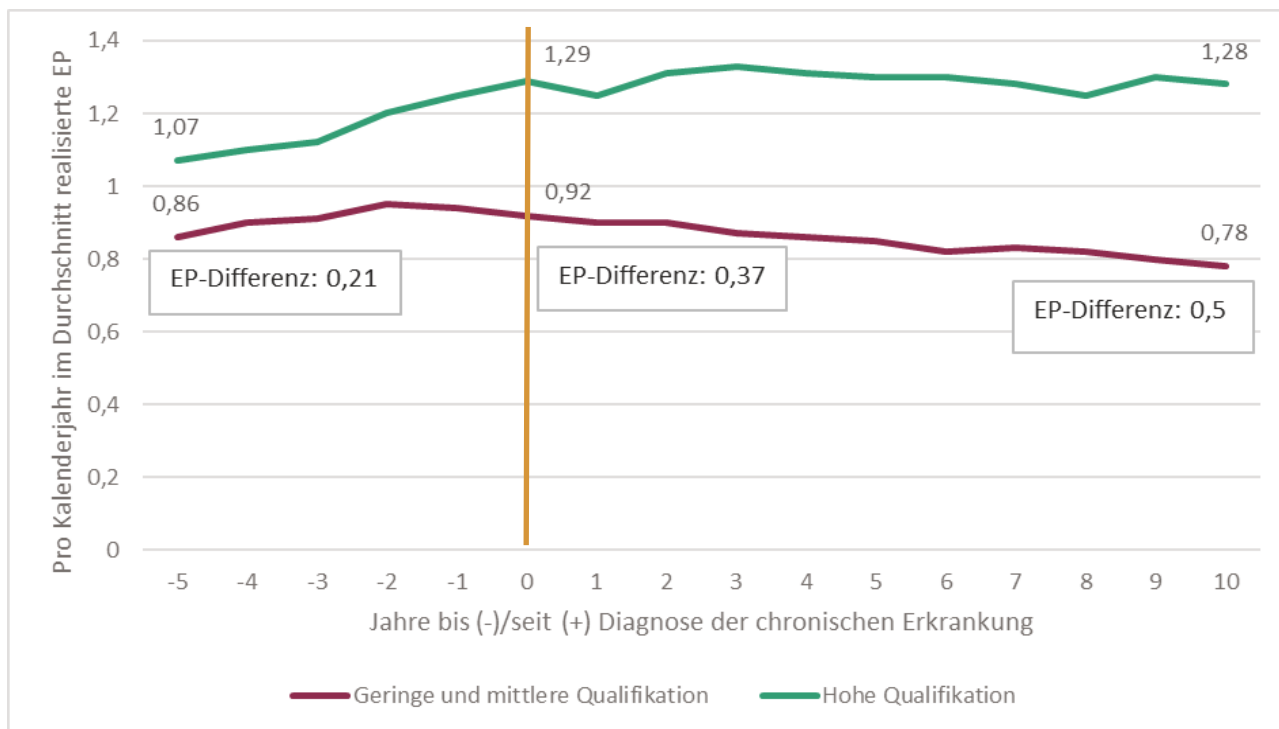
Bei den Personen mit geringer und mittlerer Qualifikation zeigt sich demgegenüber ein anderes Bild. Auch hier steigt das Erwerbseinkommen bis ein Jahr vor Diagnose der chronischen Erkrankung an. Danach lässt sich eine langsame aber stetige Abnahme des Entgeltpunkteniveaus beobachten. Zehn Jahre nach Krankheitsdiagnose realisieren Personen mit geringer und mittlerer Qualifikation im Durchschnitt

nur noch 0,78 Entgeltpunkte im Jahr, während es zehn Jahre zuvor noch 0,92 Entgeltpunkte waren.

Diese Unterschiede in der Einkommensentwicklung bei chronisch erkrankten Personen mit geringer und mittlerer Qualifikation auf der einen und hochqualifizierten Personen auf der anderen Seite führen im Ergebnis zu einer steigenden Entgeltpunktedifferenz zwischen den beiden Gruppen.

Denn während Hochqualifizierte zum Zeitpunkt der Diagnose im Durchschnitt pro Jahr 0,37 Entgeltpunkte mehr realisierten als Personen mit geringer und mittlerer Qualifikation, liegt die entsprechende Entgeltpunktedifferenz zehn Jahre nach der Diagnose bei 0,5 Entgeltpunkten. Die Einkommensschere zwischen den beiden Qualifikationsgruppen geht also weiter auseinander. Von einer Zunahme der Einkommensungleichheit kann auf Basis dieses Indikators dennoch nicht gesprochen werden, da die Entgeltpunktedifferenz in den fünf Jahren vor Diagnose stärker zugenommen hat als in den zehn Jahren nach der Diagnose.

Abbildung 8: Die Entwicklung der durchschnittlichen Entgeltpunkte fünf Jahre vor und zehn Jahre nach Diagnose der chronischen Erkrankung; kein Gesundheitschock; in den 2 Jahren vor Diagnose der chronischen Erkrankung sozialversicherungspflichtig beschäftigt; Jahrgänge ab 1950



Quelle: SHARE-RV Version 7.1.0; eigene Berechnungen; EP = Entgeltpunkte

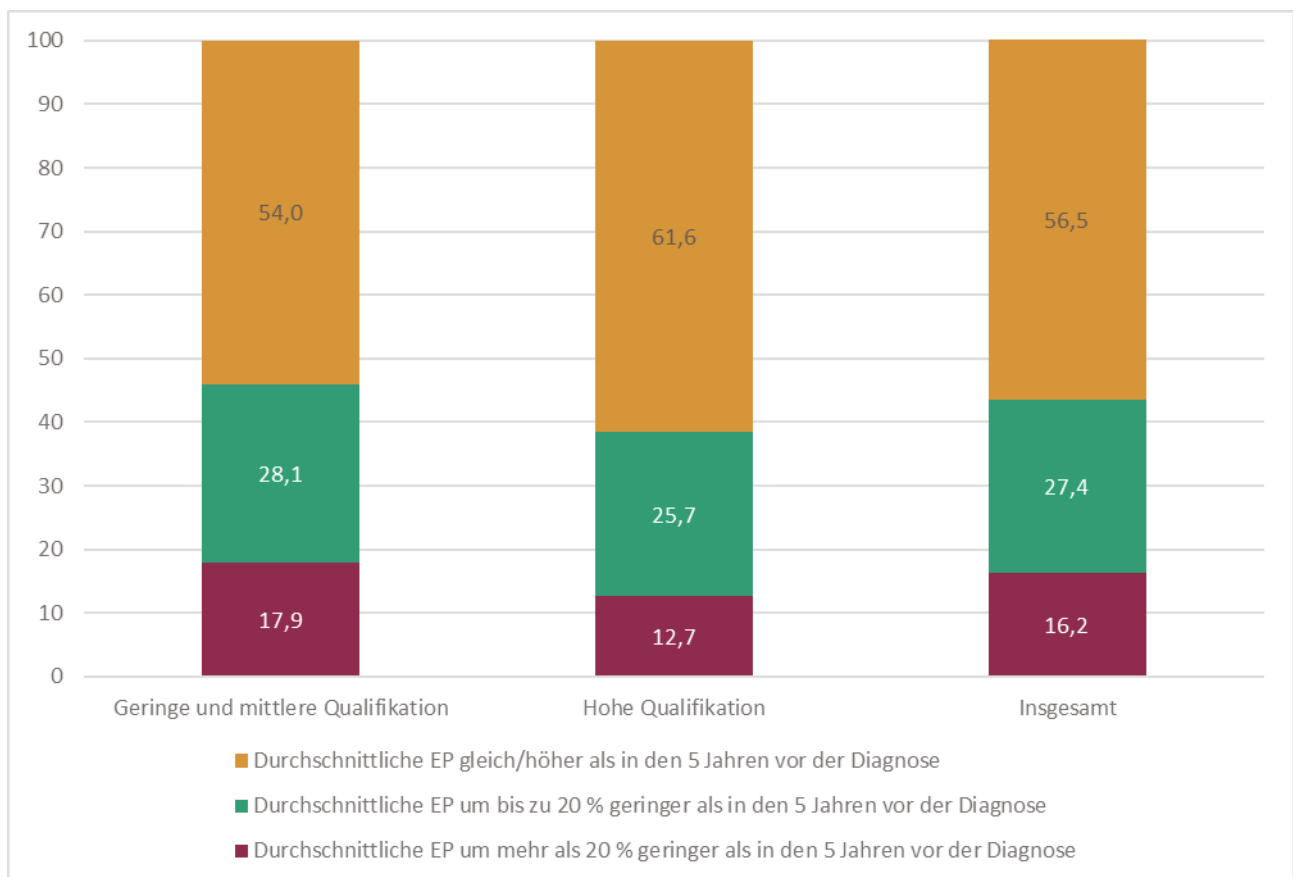
### 5.3 Die Folgen einer chronischen Erkrankung: „Business as usual“ oder „Karrierebremse“

Es ist deutlich geworden, dass die Diagnose einer chronischen Erkrankung einen messbaren Effekt auf den Einkommensverlauf der betroffenen Individuen hat. Auf Basis der bisherigen Verlaufsanalysen lässt sich jedoch keine Aussage darüber treffen, wie viel Prozent der als chronisch krank diagnostizierten Personen tatsächlich im Anschluss an die Diagnose Einkommenseinbußen erleiden. So sagt ein Durchschnittswert nichts darüber aus, ob alle chronisch kranken Personen im Nachgang der Erkrankung Einkommenseinbußen erleiden, oder ob dies nur bei einem Teil der Betroffenen der Fall ist. Wie bereits einleitend dargestellt, ist bei chronischen Erkrankungen eher von Letzterem auszugehen.

Um das Ausmaß der Betroffenheit zu ermitteln, wird die durchschnittliche Entgeltpunktezah aus den fünf Jahren vor Diagnose ins Verhältnis zur durchschnittlichen Entgeltpunktezah aus den zehn Jahren nach der Krankheitsdiagnose gesetzt. Das Ergebnis wird zu drei Kategorien verdichtet.

1. Die durchschnittliche Entgeltpunktezah aus den zehn Jahren nach Diagnose liegt über dem Entgeltpunktedurchschnitt aus den fünf Jahren vor der Erkrankung oder entspricht diesem Wert.
2. Der Entgeltpunktedurchschnitt aus den zehn Jahren nach Diagnose liegt maximal 20 Prozent unter den durchschnittlichen Entgeltpunkten aus den fünf Jahren vor der Erkrankung.
3. Die durchschnittliche Entgeltpunktezah aus den zehn Jahren nach Diagnose liegt um mehr als 20 Prozent unter dem durchschnittlichen Entgeltpunkteniveau vor Erkrankung.

Abbildung 9: Betroffenheit von Einkommenseinbußen in den zehn Jahren nach Diagnose einer chronischen Erkrankung in Abhängigkeit von der Qualifikation; Jahrgänge ab in Prozent



Quelle: SHARE-RV Version 7.1.0; eigene Berechnungen

Die Analyse wird differenziert nach dem Qualifikationsniveau durchgeführt und schließt damit direkt an den vorherigen Abschnitt an.

Abbildung 9 zeigt, dass hochqualifizierte Personen in deutlich geringerem Maße von hohen Einkommenseinbußen betroffen sind als dies bei Personen mit geringer und mittlerer Qualifikation der Fall ist. Dies

bestätigt die Ergebnisse der bisherigen Analyse zum Einkommensverlauf vor und nach Diagnose einer chronischen Erkrankung. Konkret liegt die nach Krankheitsdiagnose durchschnittlich realisierte Entgeltpunktezahl bei knapp 18 Prozent der Personen mit geringer und mittlerer Qualifikation um mehr als 20 Prozent unter dem entsprechenden Durchschnittswert, der sich in den fünf Jahren vor Krankheitsdiagnose ergibt. Bei hochqualifizierten Personen ist der entsprechende Anteilswert mit 12,7 Prozent geringer. Der deutlich höhere Anteil bei Personen mit geringer und mittlerer Qualifikation ist vor allem darauf zurückzuführen, dass mehr Personen aus dieser sozioökonomischen Gruppe in den zehn Jahren nach der Diagnose arbeitslos werden, von einer sozialversicherungspflichtigen Beschäftigung auf einen Minijob wechseln oder das Erwerbsleben vollständig verlassen. Auch der Anteil an Personen, die moderate Einkommenseinbußen hatten, d.h. mit hoher Wahrscheinlichkeit sozialversicherungspflichtig beschäftigt geblieben sind, liegt mit gut 28 Prozent in der Gruppe der Personen mit geringer und mittlerer Qualifikation über dem entsprechenden Anteilswert bei Hochqualifizierten (25,7 Prozent). In der Gegenprobe verzeichnen über 60 Prozent der Hochqualifizierten auch nach der Diagnose einer chronischen Erkrankung keine Einkommensverluste bzw. realisieren sogar Einkommenszuwächse, während dies nur bei 54 Prozent der Personen mit geringer und mittlerer Qualifikation der Fall ist. Somit zeigt sich auch bei dieser Analyse, dass Hochqualifizierte zumindest in den ersten zehn Jahren nach erfolgter Diagnose in geringerem Maße von den Folgen einer chronischen Erkrankung betroffen sind. Vor diesem Hintergrund lässt sich durchaus argumentieren, dass eine chronische Erkrankung die soziale Ungleichheit im Erwerbsleben verstärkt.

Neben der unterschiedlichen Betroffenheit nach Qualifikationsniveau zeigen die Daten zudem, dass der überwiegende Teil der betroffenen Menschen keine Einkommensbußen infolge der Diagnose einer chronischen Erkrankung hat. Dies gilt für beide Gruppen und deckt sich auch mit den Ergebnissen aus den Verlaufsanalysen, wonach die Diagnose einer chronischen Erkrankung nicht bei allen Personengruppen zu einer Abnahme des Entgeltpunkteniveaus führt, sondern eher zu einer Stagnation der Einkommensdynamik. In der Logik der Durchschnittswertbetrachtung muss es somit immer auch Personen in der Stichprobe geben, die trotz chronischer Erkrankung ihre berufliche Laufbahn normal fortsetzen.

Abschließend bleibt zu konstatieren, dass sich für die Mehrheit der Betroffenen zumindest in den ersten zehn Jahren nach Krankheitsdiagnose keine Einbußen bei den im Durchschnitt realisierten Entgeltpunkten zeigen. Für diese Gruppe hat somit der Slogan „Business as usual“ durchaus seine Gültigkeit – auch wenn hier einschränkend angemerkt werden muss, dass auch eine Verlangsamung der Einkommensdynamik, wie es die Verlaufsanalysen für Hochqualifizierte nahelegen, einem negativen Einkommenseffekt und damit einer Karrierebremse nahekommt. Nicht ausgeblendet werden darf ferner, dass es eine große Minderheit ist, die in den zehn Jahren nach Diagnose einer chronischen Erkrankung Einkommenseinbußen erleidet. Bei den Personen mit geringer und mittlerer Qualifikation ist dies bei 46 Prozent der Fall, bei den Hochqualifizierten sind immerhin gut 38 Prozent von Einbußen bei den im Durchschnitt realisierten Entgeltpunkten betroffen. Bei diesen Personen lässt sich somit durchaus von der chronischen Krankheit als „Karrierebremse“ sprechen, zumindest auf lange Sicht stellt sie für einen durchaus nennenswerten Teil der Betroffenen aber auch einen vorzeitigen „Karriere-Killer“ dar.

## 6 Fazit: Die chronische Erkrankung muss als Erwerbs- und Einkommensrisiko ernst genommen werden

Im Rahmen der in diesem Report präsentierten deskriptiven statistischen Auswertungen ist ein messbarer Zusammenhang zwischen dem Auftreten einer chronischen Erkrankung (Zeitpunkt der Diagnose) und dem daran anschließenden Einkommensverlauf deutlich geworden. Der Einkommensverlauf wurde dabei entlang der jährlich realisierten Entgeltpunkte nachgezeichnet, die einen inflationsbereinigten Einkommensvergleich über die Zeit erlauben.

So lassen sich im Anschluss an eine entsprechende Krankheitsdiagnose bei einem guten Teil der Betroffenen Einkommensverluste identifizieren. Diese reichen von einer geringen Abnahme der pro Jahr realisierten Entgeltpunkte bis hin zu einem Totalverlust des sozialversicherungspflichtigen Erwerbseinkommens. Wie es bei chronischen Erkrankungen zu erwarten ist, stellen sich die Einkommenseffekte in der Regel nicht unmittelbar ein, sondern erst im (längeren) Krankheitsverlauf. Ein wichtiges Ergebnis ist, dass eine chronische Erkrankung die im Senioritätsprinzip üblicherweise verankerte Altersdynamik des Erwerbseinkommens abbremsen, zum Teil aber

auch vollständig zum Stillstand bringen kann. Die chronische Krankheit wirkt in diesem Sinne als „Bremsklotz“ der beruflichen Laufbahn. Hinweise auf diesen Mechanismus finden sich auch in der einschlägigen Literatur, in der beispielsweise darauf hingewiesen wird, dass chronisch Kranke in geringem Maße bei Beförderungen berücksichtigt werden, als es bei gesunden Menschen der Fall ist (Lenhart 2019, Vaalavuo 2021).

Die im Durchschnitt zu beobachtende negative Entgeltentwicklung von chronisch erkrankten Personen lässt sich zum einen dadurch erklären, dass sie im Nachgang der Diagnose ein höheres Risiko aufweisen, arbeitslos zu werden, einer geringfügigen Beschäftigung nachzugehen oder eine teilweise bzw. volle Erwerbsminderungsrente zu beziehen. In dieser Lesart ist die chronische Krankheit somit als „Killer“ der beruflichen Laufbahn anzusehen.

Jenseits von sozialrechtlichen Statuswechseln deuten die Ergebnisse zum anderen aber auch auf Anpassungen in bestehenden sozialversicherungspflichtigen Beschäftigungsverhältnissen hin. Als Kompensationsstrategien werden dabei die Reduzierung der wöchentlichen Arbeitszeit sowie der Wechsel auf eine weniger fordernde, in der Regel dann aber auch geringer entlohnte Stelle genannt (Flüter-Hoffmann et al. 2017, Jones et al. 2020, Vaalavuo 2021). Die Einkommensverluste sind in diesem Fall weniger gravierend als bei einem sozialrechtlichen Statuswechsel, wirken sich aber dennoch in deutlicher Weise auf die Summe der individuell erworbenen Entgeltpunkte sowie die Höhe der späteren Altersrente aus. Die berufliche Laufbahn wird bei dieser Personengruppe zwar nicht beendet, aber in ihrem Verlauf deutlich gestört. In diesem Kontext lässt sich die chronische Erkrankung also durchaus als „Karrierebremse“ bezeichnen.

Die Analyse des Erwerbs- und Einkommensverlaufes von chronisch erkrankten Personen hat aber umgekehrt auch gezeigt, dass sich für den Großteil der Betroffenen zumindest in den ersten zehn Jahren nach Krankheitsdiagnose keine negativen Einkommensverläufe feststellen lassen (56 Prozent). Stattdessen bleibt die Zahl der durchschnittlichen Entgeltpunkte auf dem Vordiagnoseniveau oder steigt sogar weiter an. Für diese Personen lässt sich somit nur eingeschränkt von einer „Karrierebremse“ sprechen. Stattdessen ist hier zumindest für die zehn Nachdiagnosejahre davon auszugehen, dass die berufliche Laufbahn nicht in nennenswerter Weise eingeschränkt ist. Der Einkommens- und Erwerbsverlauf

von Hochqualifizierten ist dabei deutlich seltener durch das Auftreten einer chronischen Erkrankung beeinträchtigt, als dies bei Personen mit geringer und mittlerer Qualifikation der Fall ist. Dies ist ein Hinweis darauf, dass eine chronische Erkrankung bestehende Einkommensungleichheiten zwischen sozioökonomischen Gruppen nicht abschwächt, sondern tendenziell sogar verstärkt.

Im Ergebnis lässt sich konstatieren, dass eine chronische Erkrankung für einen durchaus nennenswerten Teil der Betroffenen ein ernst zu nehmendes Erwerbs- und Einkommensrisiko darstellt. Neben negativen Auswirkungen auf das aktuelle Erwerbs- und spätere Renteneinkommen führen die dargestellten Einkommenseffekte auch zu einer merklichen Verringerung der Beitragseinnahmen zur gesetzlichen Rentenversicherung. Zudem werden durch die krankheitsbedingte Beendigung der Erwerbstätigkeit nicht nur die sozialen Folgekosten, sondern auch die Kosten für die sozialen Sicherungssysteme erhöht – seien es nun die Kosten der gesetzlichen Rentenversicherung im Falle des verstärkten Bezuges einer Erwerbsminderungsrente, oder die Kosten der gesetzlichen Arbeitslosenversicherung im Falle des erhöhten Risikos arbeitslos zu werden. Auch das Ziel einer Verlängerung des Erwerbslebens wird durch den erzwungenen frühzeitigen Ausstieg chronisch Kranker konterkariert.

Daher sollte darüber nachgedacht werden, wie die Arbeitsbedingungen der betroffenen Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer so angepasst werden können, dass sie trotz chronischer Erkrankung bis zum Erreichen der Regelaltersrente ihrer Beschäftigung nachgehen können. Mögliche Anpassungen können dabei zum einen physischer Art sein, zum Beispiel die Verbesserung der Zugänglichkeit des Arbeitsplatzes, ein höhenverstellbarer Arbeitstisch (bei chronischen Erkrankungen des Muskel- und Bewegungsapparates) oder andere technische Hilfen wie etwa Spracherkennungsprogramme (bei chronischen Augenerkrankungen). Vorstellbar ist darüber hinaus eine Erhöhung der räumlichen oder zeitlichen Flexibilität, beispielsweise durch die Anpassung der täglichen Arbeitszeit, eine andere Verteilung der Arbeitszeit über die Woche/den Monat oder erweiterte Möglichkeiten, im Homeoffice zu arbeiten. Eine krankheitsbedingte Anpassung der wöchentlichen Arbeitszeit bspw. in Schubphasen der chronischen Krankheit könnte zudem durch einen zeitlich begrenzten Teilkrankengeldbezug flankiert werden, um die damit einhergehenden Auswirkungen auf

das Erwerbs- bzw. das Renteneinkommen zumindest teilweise auszugleichen.

Allerdings erscheinen diese Möglichkeiten zur Anpassung der Arbeitsbedingungen eher für Büroangestellte in größeren Betrieben denkbar. Für chronisch kranke an- und ungelernte Arbeitskräfte sowie einfache Angestellte mit geringer oder mittlerer Qualifikation, bei denen sich nach den Ergebnissen dieses Reports die stärksten Auswirkungen auf den Einkommens- und Erwerbsverlauf zeigen, sind diese Anpassungsmaßnahmen aufgrund der Art ihrer Tätigkeit und der deutlich geringeren Handlungsautonomie bei der Ausübung der Tätigkeit nur bedingt geeignet. Für diese Gruppe spielt vor allem die Prävention eine wichtige Rolle zur Vermeidung, Eindämmung und weiteren Entwicklung der chroni-

schen Krankheit. Diesbezüglich liegt der Ball allerdings nicht allein im Feld des Betriebes. Vielmehr ist bei chronischen Krankheiten die Mitarbeit der Betroffenen zwingend erforderlich. Für ein effektives Krankheitsmanagement bzw. im Idealfall sogar die Vermeidung von chronischen Krankheiten müssen entsprechende Kompetenzen hinsichtlich eines gesundheitsförderlichen Verhaltens geschaffen bzw. verbessert werden. Der Fokus der Politik sollte in diesem Kontext also verstärkt auf der Schaffung von Gesundheitskompetenz in der Bevölkerung liegen, sei es durch verstärkte Informations- und Schulungsveranstaltungen in den Betrieben oder entsprechende Informations- und Bildungskampagnen der gesetzlichen Krankenkassen, ggf. auch schon in den weiterführenden allgemeinbildenden Schulen.



## 7 Literaturverzeichnis

- Bartel, Susanne. 2018. Exit from Work. Gesundheitsbedingte Ausstiegs- und Neuorientierungsprozesse im Erwerbsleben. Dissertation. Berlin: Humboldt-Universität. [Volltext](#). Zugegriffen: 30.6.2022.
- Brussig, Martin. 2016. Altersübergänge in der Bauwirtschaft. In *Altern in der Erwerbsarbeit, Veichtaer Beiträge zur Gerontologie*, Hrsg. Frerich Frerichs, 117–135. Wiesbaden: Springer Fachmedien.
- Dabrock, Peter. 2016. Soziale Folgen der Biomarker-basierten und Big-Data-getriebenen Medizin. In *Soziologie von Gesundheit und Krankheit*, Hrsg. Matthias Richter und Klaus Hurrelmann, 287–300. Wiesbaden: Springer Fachmedien.
- De Boer, Angela G. E. M., Geuskens, Goedele, Bültmann, Ute, Boot, Cécile R. L., Wind, Haije, Koppes, Lando L. J., und Monique H. W. Frings-Dresen. 2018. Employment status transitions in employees with and without chronic disease in the Netherlands. *International journal of public health* 63 (6):713–722.
- Dettmann, Marieke, und Hans Martin Hasselhorn. 2020. Stay at Work – Erhalt von und Wunsch nach betrieblichen Maßnahmen beim älteren Beschäftigten mit gesundheitlichen Einschränkungen in Deutschland. *Zentralblatt für Arbeitsmedizin, Arbeitsschutz und Ergonomie* 70:66–75.
- Dragano, Nico, Morten Wahrendorf, Kathrin Müller und Thorsten Lunau. 2016. Arbeit und gesundheitliche Ungleichheit: Die ungleiche Verteilung von Arbeitsbelastungen in Deutschland und Europa. *Bundesgesundheitsblatt* 59 (2):217–227.
- Flüter-Hoffmann, Christiane, Oliver Stettes und Patricia Traub. 2017. Motiviert und produktiv trotz schwerer Krankheit: REHADAT-Studie „Mit Multipler Sklerose im Job“. *IW-Report 25a*. [Volltext](#). Zugegriffen: 13.07.2022.
- Fröhler, Norbert, Thilo Fehmel und Ute Klammer. 2013. *Flexibel in die Rente. Gesetzliche, tarifliche und betriebliche Perspektiven. Forschung aus der Hans- Böckler-Stiftung*. Berlin: edition sigma.
- Garcia-Gómez, Pilar, Hans van Kippersluis, Owen O’Donnell und Eddy van Doorslaer. 2013. Long-Term and Spillover Effects of Health Shocks on Employment and Income. *The Journal of Human Resources* 48 (4):873–909.
- Goldmann, Dana P., und James P. Smith. 2002. Can patient self-management help explain the SES health gradient? *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America* 99 (16):10929–10934.
- Hagen, Christine, Ralf K. Himmelreicher, Daniel Kemptner und Thomas Lampert. 2011. Soziale Ungleichheit und Risiken der Erwerbsminderung. *WSI-Mitteilungen* 64 (7):336–344.
- Hagen, Christine, und Ralf K. Himmelreicher. 2020. Erwerbsminderungsrente der erwerbsfähigen Bevölkerung in Deutschland – ein unterschätztes Risiko? In *Fehlzeiten Report 2020. Gerechtigkeit und Gesundheit*, Hrsg. Bernhard Badura, Antje Ducki, Helmut Schröder, Joachim Klose und Markus Meyer, 729–740. Berlin/Heidelberg: Springer.
- Hasselhorn, Hans Martin, und Angela Rauch. 2013. Perspektiven von Arbeit, Alter, Gesundheit und Erwerbsteilhabe in Deutschland. *Bundesgesundheitsblatt* 56:339–348.
- Hoffmann, Rasmus, Hannes Kröger und Eduwin Pakpahan. 2020. Kausale Beziehungen zwischen sozialem Status und Gesundheit aus einer Lebensverlaufsperspektive. In *Handbuch Gesundheitssoziologie*, Hrsg. Peter Kriwy und Monika Jungbauer-Gans, 437–460. Wiesbaden: Springer VS.
- Iacus, Stefano M., Gary King und Giuseppe Porro. 2011. Causal Inference without Balance Checking: Coarsened Exact Matching. *Political Analysis* 20:1–24.

- Jansen, Andreas. 2013. Altersübergangskulturen in Europa. Dissertation. Duisburg: Universität Duisburg-Essen. [Volltext](#). Zugegriffen: 30.6.2022.
- Jones, Andrew M., Nigel Rice und Francesca Zantomio. 2020. Acute health shocks and labour market outcomes: Evidence from the post crash era. *Economics and Human Biology* 36: 1–17.
- Legewie, Joscha. 2012. Die Schätzung von kausalen Effekten: Überlegungen zu Methoden der Kausalanalyse anhand von Kontexteffekten in der Schule. *Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie* 64:123–153.
- Lenhart, Otto. 2019. The effects of health shocks on labour market outcomes. *The European Journal of Health Economics* 20:83–98.
- Lundborg, Petter, Martin Nilsson und Johan Vikström. 2015. Heterogeneity in the impact of health shocks on labour outcomes: evidence from Swedish workers. *Oxford Economics Papers* 67 (3):715–739.
- Mika, Tatjana, und Christin Czaplicki. 2010. Share-RV: Eine Datengrundlage für Analyse zu Alterssicherung, Gesundheit und Familie auf der Basis des Survey of Health, Ageing and Retirement in Europe und der Daten der Deutschen Rentenversicherung. *RV aktuell* 12:396–400.
- Pauls, Helmut. 2013. Das biopsychosoziale Modell – Herkunft und Aktualität. *Resonanzen – E-Journal für Biopsychosoziale Dialoge in Psychotherapie*. [Volltext](#). Zugegriffen: 13.07.2022.
- Peter, Richard, und Hans-Martin Hasselhorn. 2013. Arbeit, Alter, Gesundheit und Erwerbsteilhabe. Ein Modell. *Bundesgesundheitsblatt* 56 (3):415–421.
- Roch, Svenja, und Petra Hampel. 2019. Modelle von Gesundheit und Krankheit. In *Gesundheitswissenschaften*, Hrsg. Robin Haring, 247–255. Berlin/Heidelberg: Springer.
- Rosvall, Maria, Basile Chaix, John Lynch, Martin Lindström und Juan Merlo. 2008. The association between socioeconomic position, use of revascularization procedures and five-year survival after recovery from acute myocardial infarction. *BMC Public Health* 8 (44):1–11.
- Schaeffer, Doris, und Jörg Haslbeck. 2016. Bewältigung chronischer Krankheit. In *Soziologie von Gesundheit und Krankheit*, Hrsg. Matthias Richter und Klaus Hurrelmann, 243–256. Wiesbaden: Springer Fachmedien.
- Schmidt, Christian, Lukas Reitzle, Jochen Dreß, Alexander Rommel, Thomas Ziese und Christin Heidemann. 2020. Prävalenz und Inzidenz des dokumentierten Diabetes mellitus – Referenzauswertung für die Diabetes-Surveillance auf Basis von Daten aller gesetzlich Krankenversicherten. *Bundesgesundheitsblatt* 63:93–102.
- Siegrist, Johannes, und Anne-Maria Möller-Leimkühler. 2020. Berentung als kritisches Lebensereignis. In *Männer und der Übergang in die Rente*, Hrsg. Hendrik Jürges, Johannes Siegrist und Matthias Stiehler 165–176. Gießen: Psychosozial-Verlag.
- Siegrist, Johannes, und Nico Dragano. 2020. Arbeit und Beschäftigung als Determinanten ungleicher Gesundheit. In *Handbuch Gesundheitssoziologie*, Hrsg. Peter Kriwy und Monika Jungbauer-Gans, 235–251. Wiesbaden: Springer Fachmedien.
- Söhn, Janina, und Tatjana Mika. 2015. Die erwerbsbiografische Vorgeschichte der Frühverrentung wegen Erwerbsminderung. *Zeitschrift für Sozialreform* 61 (4):461–492.
- Stuart, Elizabeth. 2010. Matching methods for causal inference: A review and a look forward. *Statistical Science* 25 (1):1–21.
- Vaalavuo, Maria. 2021. The unequal impact of ill health: Earnings, employment, and mental health among breast cancer survivors in Finland. *Labour Economics* 69:1–14.

## Anhang

Tabelle 1: Struktur der chronisch Kranken Personen im Vergleich zur Gesamtstichprobe; Darstellung der für das Coarsened Exact Matching verwendeten Variablen (M); Verteilung in Prozent

Soziodemografische und sozioökonomische Merkmale	Als chronisch krank diagnostizierte Personen (zw. 15 und 50 Jahren)	Befragungspersonen in SHARE-RV insgesamt
<b>Geschlecht</b>		
Männlich (M)	45,0	47,1
Weiblich (M)	55,0	52,9
<b>Arbeitsort/Erwerbsleben</b>		
Überwiegend in Ostdeutschland (M)	27,1	21,5
Überwiegend in Westdeutschland (M)	72,9	78,5
<b>Qualifikation und sozioökonomischer Status</b>		
Geringe Qualifikation (M)	11,7	11,4
Mittlere Qualifikation (M)	59,2	58,1
Hohe Qualifikation (M)	29,1	30,5
Einfache Angestellte und angelernte Arbeiter; geringe Qualifikation	15,0	12,2
Einfache u. mittlere Angestellte; mittlere Qualifikation	29,0	29,2
Mittlere Angestellte und Facharbeiter; mittlere und hohe Qualifikation	31,8	33,1
Höhere Angestellte; mittlere u. hohe Qualifikation	24,2	25,5
<b>Gesundheitszustand als Kind</b>		
Gut (M)	84,2	88,0
Schlechter als gut (M)	15,8	12,0
Keine längeren krankheitsbedingten Ausfälle (M)	78,7	78,7
Mehr als einen Monat im Krankenhaus oder krank im Bett oder wegen Krankheit nicht in der Schule (M)	21,3	21,3
<b>Verhaltensbezogene Variablen</b>		
Nie geraucht (M)	26,3	31,3
Geraucht (M)	73,7	68,7
Alter bei Diagnose der Erkrankung (Durchschnittswert)	44 Jahre	/

Quelle: SHARE-RV Version 7.1.0; eigene Berechnungen; (M) = im Matching verwendet

## Autor



### **Dr. Andreas Jansen**

Wissenschaftlicher Mitarbeiter  
Arbeitsmarkt – Integration – Mobilität (AIM)

Mail: [andreas.jansen@uni-due.de](mailto:andreas.jansen@uni-due.de)

Telefon: +49 203 37 91391

## IAQ-Report 2022 | 07

**Redaktionsschluss: 13.07.2022**

Institut Arbeit und Qualifikation  
Fakultät für Gesellschaftswissenschaften  
Universität Duisburg-Essen  
47048 Duisburg

### **IAQ-Reports:**

<https://www.uni-due.de/iaq/reihen.php>

Über das Erscheinen des IAQ-Reports informieren wir  
über eine Mailingliste:

<https://www.uni-due.de/iaq/newsletter.php>

Der IAQ-Report (ISSN 1864-0486) erscheint seit 2007  
in unregelmäßiger Folge als ausschließlich elektroni-  
sche Publikation. Der Bezug ist kostenlos.

### **Redaktion:**

Claudia Braczko  
[claudia.braczko@uni-due.de](mailto:claudia.braczko@uni-due.de)

Thomas Haipeter  
[thomas.haipeter@uni-due.de](mailto:thomas.haipeter@uni-due.de)

IAQ im Internet  
<https://www.uni-due.de/iaq/>



# DuEPublico

Duisburg-Essen Publications online

UNIVERSITÄT  
DUISBURG  
ESSEN

*Offen im Denken*

ub | universitäts  
bibliothek

Dieser Text wird via DuEPublico, dem Dokumenten- und Publikationsserver der Universität Duisburg-Essen, zur Verfügung gestellt. Die hier veröffentlichte Version der E-Publikation kann von einer eventuell ebenfalls veröffentlichten Verlagsversion abweichen.

**DOI:** 10.17185/duepublico/76349

**URN:** urn:nbn:de:hbz:465-20220727-113728-5

Alle Rechte vorbehalten.