

Annemarie Hartung, Karoline Misch, Nicole Holzhauser | Essay | 13.11.2024

Florence Nightingale (1820–1910)

**Krankenschwester mit sozialstatistischer Expertise und
interdisziplinäre Wegbereiterin der Soziologie**



Florence Nightingale, © Zeichnung von Nicole Holzhauser

Einleitung

Im Kanon der Wissenschaftsgeschichte, insbesondere in der Soziologie, wird Florence Nightingale bisher vergleichsweise wenig Beachtung geschenkt. Ihre Bedeutung für die Entwicklung der modernen Soziologie wird im englischsprachigen Raum, insbesondere dank der Forschung von Lynn McDonald¹ und Vineeta Sinha², zunehmend aufgearbeitet. Sinha hebt sie als eine der wichtigen Figuren in der Theorie- und insbesondere der Methodengeschichte der Sozialwissenschaften jenseits des klassischen Kanons hervor.³ Auch in Deutschland hat Nightingales Beitrag zu Statistik, Sozial- und Pflegewissenschaft sowie zur Medizinsoziologie bisher kaum sichtbare Anerkennung gefunden und fehlt im sozialwissenschaftlichen Diskurs.

Nightingale ist hierzulande, wenn überhaupt, vor allem als die „Dame mit der Lampe“ bekannt – eine romantisierende Darstellung ihrer Rolle als fürsorgliche Krankenschwester im Krimkrieg.⁴ Tatsächlich stellte sie mit ihrer Arbeit klassische Rollenbilder in der männlich dominierten Welt der Medizin infrage und forderte die traditionellen Erwartungen an Frauen, insbesondere in gehobenen sozialen Verhältnissen, heraus. Die romantisierende Rekonstruktion ihrer Rolle würdigt demnach zwar ihre Hingabe und ihr Mitgefühl in der Krankenpflege, unterschätzt aber ihre wissenschaftlich-statistischen, wie auch ihre anwendungsorientierten gesundheitspolitischen und sozial-reformerischen Leistungen. Dabei ist ihre wissenschaftliche Arbeit, insbesondere auch der praktische Nutzen ihrer Leistungen für die Gesellschaft, nach wie vor aktuell und relevant.⁵ Ziel dieses Essays ist es, Nightingales Beitrag zur Entwicklung der Soziologie, an McDonald und Sinha anschließend, auch im deutschsprachigen Raum sichtbar zu machen.

Als Pionierin der modernen Statistik entwickelte Nightingale statistische Grafiken und Diagramme weiter, so dass diese einem breiten Publikum leichter verständlich gemacht werden konnten. Insbesondere ihr „Coxcomb“-Diagramm, ein frühes Beispiel des Polardiagramms, stellt in Verbindung mit ihrer Forderung nach besseren hygienischen Bedingungen einen wichtigen statistischen Beitrag zur Verbesserung der sanitären Verhältnisse in der Gesundheitsversorgung dar. Beispielsweise veranschaulichte Nightingale mit dieser Visualisierungsmethode eindrücklich, dass die hohe Zahl an Todesfällen in den Kriegslazaretten während des Krimkrieges (1853–1856) auf schlechte sanitäre Verhältnisse zurückzuführen war und nicht etwa auf Verletzungen im Kampf.

Ihr Ansatz, der auf der sorgfältigen Erhebung und Analyse von Informationen über die Welt in Form von Daten beruhte, legte den Grundstein für moderne epidemiologische

Studien und die öffentliche Gesundheitsfürsorge. Indem sie zeigte, wie sozialwissenschaftliche Methoden zur Lösung von praktischen Problemen in der Gesundheitsversorgung eingesetzt werden können, bereitete sie auch den interdisziplinären Weg für die moderne Medizinsoziologie und die gegenwärtigen Gesundheitswissenschaften. Nightingale erkannte die Bedeutung sozialer (Umwelt-)Faktoren beziehungsweise gesellschaftlicher Bedingungen für die Gesundheit und nutzte ihren im Gesundheitswesen gewonnenen Einfluss aktiv, um politische Maßnahmen und Programme zur Bekämpfung der Ursachen von Krankheit und Pflegebedürftigkeit voranzutreiben. Dazu zählten insbesondere auch präventive Maßnahmen sowie die Verbesserung von Lebensbedingungen. Im Zuge dessen wurde sie zu einer der bedeutendsten Sozialreformerinnen und Pädagoginnen des 19. Jahrhunderts.⁶ Das *Nightingale System of Nursing Education*⁷, ein insbesondere praktisch orientiertes Ausbildungsmodell für Pflegepersonen mit Schwerpunkt auf Hygiene und Ernährung, ist bis heute weltweit ein Vorbild für viele Krankenhäuser.

Kurzum: Mit ihrer Arbeit revolutionierte Nightingale das Gesundheitswesen und die Pflegepraxis grundlegend. Ihr mathematisches und statistisches Verständnis trug dazu bei, komplexe Probleme wissenschaftlich besser zu verstehen, politische Entscheidungsprozesse mit relevanten (sozial-)wissenschaftlichen Informationen zu untermauern und damit positive Veränderungen in der Gesellschaft herbeizuführen. Dabei ist sie angesichts ihrer Leistungen ein Vorbild für partizipative und transdisziplinäre Forschung. Nightingale gehört zu jenen Frauen der Wissenschaftsgeschichte, deren Leistungen durch besondere Würdigung in einer nicht-wissenschaftlichen Domäne (nämlich als passionierte Krankenpflegerin) in der Wissenschaft (als Statistikerin und soziale Reformerin) wiederum übersehen respektive vernachlässigt wurden.

Biografie

Florence Nightingale, 1820 in eine Familie der gehobenen englischen Gesellschaft hineingeboren, brach mit den Konventionen ihrer Zeit. Entgegen den gesellschaftlichen Erwartungen, die eine Heirat vorsahen,⁸ widmete sie sich der Mathematik und später der Krankenpflege, was für ihr Geschlecht und ihren Stand ungewöhnlich war. Ihre umfassende und für eine Frau ungewöhnlich fortschrittliche Ausbildung, für die ihr Vater, ein Cambridge-Absolvent,⁹ sorgte, umfasste nicht nur klassische und moderne Sprachen, sondern auch Mathematik und Statistik. Letztere weckte in Nightingale eine besondere Leidenschaft, die ihr ganzes Leben prägen sollte.¹⁰

Doch die Statistik blieb nicht ihre einzige Passion. Bereits mit 16 Jahren fühlte sich Nightingale zum Dienst am Menschen berufen, sie hielt diesen „call to service“ in ihrem Tagebuch fest.¹¹ Aus einer tiefen religiösen Überzeugung heraus setzte sie sich fortan unermüdlich für die Verbesserung der Krankenpflege ein. Im 19. Jahrhundert war der Beruf der Krankenpflege jedoch verpönt, ähnlich unterbezahlt wie heute und wurde überwiegend von Frauen aus der Arbeiterklasse ausgeübt, die über keine oder nur eine geringe formale (Aus-)Bildung verfügten.¹² Deshalb verwehrte Nightingales Familie ihr den Zugang zu diesem Beruf.

Auch in Bezug auf ihre mathematischen und statistischen Ausbildungsinteressen erhielt sie keinen Zuspruch von ihrer Mutter, die fand, es handele sich um Kenntnisse, die eine verheiratete Frau nicht benötige und die für gesellschaftliche Zwecke sogar eher (status-)hinderlich seien. Ihre mathematische Ausbildung – Arithmetik, Geometrie und Algebra – konnte Nightingale im Alter von 20 Jahren dank der Unterstützung einer Tante¹³ bei dem renommierten Mathematiker J. J. Sylvester aus Cambridge fortsetzen.¹⁴ Mit besonderem Interesse verfolgte sie die Arbeiten des Statistikers William Farr und des belgischen Sozialstatistikers¹⁵ Adolphe Quetelet. Sie soll statistische Tabellen und Veröffentlichungen im Gesundheitswesen verschlungen haben wie andere Leute belletristische Romane.¹⁶

Ab 1849 ging Nightingale mit Bekannten der Familie, Charles and Selina Bracebridge, auf Reisen durch Griechenland und Ägypten und studierte die dortigen sozialen Bedingungen.¹⁷ Dabei besuchte sie auf ihrem Rückweg unter anderem auch das Krankenhaus Kaiserswerth bei Düsseldorf in Deutschland.¹⁸

Dort absolvierte sie gegen den Widerstand ihrer Familie 1851 im Alter von 31 Jahren eine dreimonatige Ausbildung zur Krankenschwester und übernahm bald leitende Positionen im Londoner Gesundheitswesen.¹⁹ Bereits zwei Jahre später wurde sie Leiterin des Londoner *Institute for the Care of Sick Gentlewomen*. Ihre Erfahrungen und ihr Engagement während des Krimkrieges (1853–1856), in dem sie mit einem Team von Krankenschwestern maßgeblich zur Verbesserung der hygienischen Verhältnisse beitrug, brachten ihr den Spitznamen „Lady with the Lamp“ ein,²⁰ weil sie auch nachts nach den Verwundeten sah.

In diese Zeit fällt ihr bahnbrechender Beitrag zur Verbesserung des Gesundheitswesens. 1854 reiste sie im Auftrag des Staatssekretärs Sidney Herbert, der später ein enger Freund Nightingales werden sollte, mit einem von ihr zusammengestellten Team von Krankenschwestern nach Skutari in der Türkei.²¹ Dort halfen sie bei der Pflege von

Kriegsverwundeten. Die Zustände waren erbärmlich, die medizinische Versorgung unzureichend und unhygienisch.²² Nightingale übernahm eine führende Rolle bei der logistischen Koordination der medizinischen Versorgung unter schwierigen Bedingungen. Sie setzte sich für die Verbesserung der sanitären Einrichtungen in den Krankenhäusern und Lazaretten ein, um Todesfälle durch Infektionskrankheiten zu verhindern.²³

Nach dem Krieg kehrte Nightingale 1856 nach England zurück und setzte ihr Engagement für die Professionalisierung des Krankenhauswesens fort. Sie nutzte ihre Erkenntnisse, um auf Missstände aufmerksam zu machen und grundlegende Verbesserungen herbeizuführen.²⁴ 1860 gründete sie die *Nightingale Training School and Home for Nurses* am St. Thomas' Hospital in London (der heutigen Florence Nightingale Faculty of Nursing, Midwifery and Palliative Care am King's College)²⁵, die weltweit zu einem Vorbild für die Krankenpflegeausbildung wurde. Mit ihren Schriften richtete sie sich nicht nur an professionelles Pflegepersonal, sondern auch an die Öffentlichkeit, insbesondere an Frauen, die sich um ihre Familien kümmerten. Ihr Ziel war es, die Bedeutung angemessener Pflege und häuslicher Hygiene hervorzuheben und praktische Anleitungen zur Verbesserung der Patient:innenpflege zu geben.²⁶

Ab 1860 begann sie sich sowohl für die britische Armee in Indien als auch später für die indische Gesellschaft zu interessieren und sich für deren Gesundheit einzusetzen. Obwohl sie nie selbst nach Indien reiste, hatte ihr öffentliches Engagement trotzdem erhebliche Auswirkungen auf die Verbesserung der sanitären Situation und die Gesundheitsbedingungen für die dortige Bevölkerung. Ein besonders wichtiges Thema war ihr dabei die Wasserver- und Abwasserentsorgung. Sie beriet hochrangige Beamte und Kommissionen, wie etwa die Royal Commission on the Sanitary State of the Army in India (1863)²⁷, in Indien und Großbritannien, um die Einführung von sanitären Reformen zu fördern. Sinha hebt Nightingales Sorge um die indische Bevölkerung positiv hervor und charakterisiert ihre Auseinandersetzung mit der Problematik als die Lesart Nightingales als „social thinker“²⁸ unterstützend, zugleich problematisiert Sinha ihre zunächst eurozentristischen und modernisierungstheoretischen Lösungsansätze: „Nightingale's views on India moved from a non-problematized Imperialist position where she displayed 'optimism' about colonial rule to eventually one where she saw the limitations, gaps and flaws of colonial policies and their devastating effects on health and mortality of Indians.“²⁹

Nach einer Infektion verschlechterte sich Nightingales Gesundheitszustand, so dass sie ihre angesichts chronischer Gesundheitsprobleme knappen Ressourcen fortan nur mehr für Erhebungsmethodik, Analysen und Visualisierungen von Daten sowie für das Verfassen

von über 200 wissenschaftlichen und pädagogischen Publikationen nutzte.³⁰ Dies tat sie hauptsächlich von ihrem Krankenbett aus und übte keine Feldarbeit oder krankenpflegerischen Tätigkeiten mehr aus.³¹ Darüber hinaus beschäftigte sie sich intensiver mit sozialwissenschaftlichen Theorien, mit denen sie ihr Engagement für soziale Reformen unterfütterte.³²

Zudem korrespondierte sie extensiv mit ihren Zeitgenoss:innen, mehr als 15.000 Briefe von ihr belegen dies eindrücklich.³³ Zu ihren Kontakten gehörten Persönlichkeiten wie Adolphe Quetelet und Ada Lovelace, John Stuart Mill und Harriet Martineau. Ihre Korrespondenz mit politischen Entscheidungsträgern wie Sidney und Liz Herbert oder John Sutherland unterstreicht außerdem ihre Rolle als sozialreformerische Kraft. Ihr weit verzweigtes soziales Netzwerk, das sie für ihre Zwecke zu nutzen wusste, schloss im weiteren Sinne sogar Queen Victoria ein.³⁴

Nightingale wurde selbst ebenfalls mehrfach geehrt und ausgezeichnet, etwa mit dem *Order of Merit*³⁵, der höchsten Auszeichnung, die britische Monarch:innen vergeben. Außerdem wurde sie im Jahr 1858 das erste weibliche Mitglied der British Statistical Society.³⁶ Sie starb 1910 im Alter von 90 Jahren.

Nightingales sozialwissenschaftlicher Beitrag als Methodikerin und Statistikerin

Als Pionierin der modernen Krankenpflege trug sie zur Entwicklung der soziologischen Methodik und Statistik bei. Ihr Ansatz, soziale Probleme mit empirischen Daten zu untermauern, spiegelt das Kernanliegen der Soziologie wider: soziale Bedingungen zu verstehen und zu verbessern. Ihre innovative Nutzung statistischer Daten zur Förderung von Gesundheitsreformen macht sie zu einer anwendungsorientierten Schlüsselfigur in der Entstehung der Gesundheitssoziologie.

Nightingale hatte ein konkretes Wissenschaftsverständnis: Sie ging davon aus, dass wissenschaftliche Erkenntnisse aus systematischen Beobachtungen hervorgehen müssen und daraus eindeutige Ursache-Wirkungs-Beziehungen abgeleitet werden können. Sie war der Auffassung, dass die Sozial- und Naturwissenschaften eine gemeinsame logische Grundlage haben, da die soziale ebenso wie die natürliche Welt bestimmten konsistenten Gesetzmäßigkeiten unterliegen.³⁷

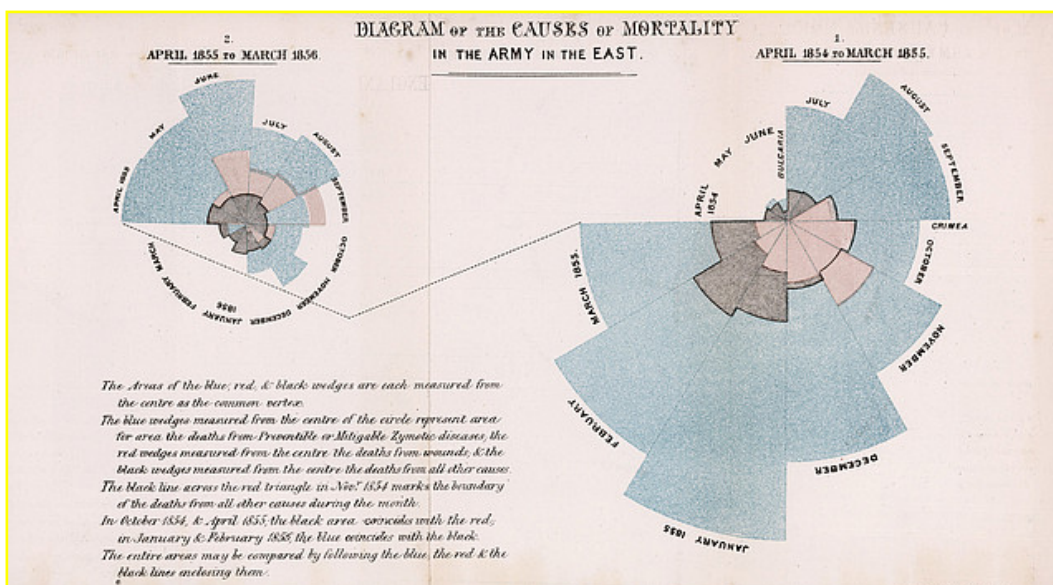
Interessanterweise scheint für Nightingale kein Widerspruch zwischen ihrer religiösen Überzeugung und ihrer mathematisch-naturwissenschaftlichen Orientierung bestanden zu haben. Galton soll über sie gesagt haben, sie betreibe Statistik als Religion. Weiter äußerte er: „[S]he held that the universe [...] was evolving in accordance with a divine plan; that it was man’s business to endeavor to understand this plan and guide his actions in sympathy with it.“³⁸ Sie teilte die idealistische und positivistische Vorstellung, dass Gott einen Plan für die Menschen habe und sie die darin liegende Vernunft, Logik und Empirie nutzen sollten, um Gottes soziale und moralische Gesetze zu verstehen und durch sie Vollkommenheit erlangen könnten – eine Vorstellung, die Nightingale grundlegend von Comte, Durkheim oder Martineau unterscheidet.³⁹

Ihr Bezug zur Soziologie wird besonders in ihrer Zusammenarbeit mit Harriet Martineau greifbar. Trotz der erwähnten Unterschiede im Wissenschaftsverständnis die beiden Frauen arbeiteten sie produktiv zusammen.⁴⁰ Nightingales methodische Genauigkeit und ihr Engagement für soziale Reformen wurden durch die Zusammenarbeit mit Martineau noch verstärkt. Martineau, bekannt für ihre scharfen soziologischen Analysen sowie als Gesellschaftskritikerin und Verfechterin der empirischen Sozialforschung⁴¹, vermittelte Nightingale nicht nur methodologische Einsichten, sondern bestärkte sie auch in ihrer Überzeugung, sozialwissenschaftliche Forschung sei eine wesentliche Grundlage für soziale Verbesserungen. Diese intellektuelle Partnerschaft zeigt, wie Nightingale ihre statistischen Fähigkeiten mit soziologischen Perspektiven verband, um schlagkräftige Argumente für die Reform des Gesundheitswesens zu entwickeln.⁴²⁴³ Besonders deutlich wird dies in dem gemeinsam mit Nightingale erarbeiteten, von Martineau publizierten Werk *England and her Soldiers*⁴⁴.

Nightingales methodische Innovationen, insbesondere ihre frühe Verwendung von Polar-Area-Diagrammen, dienten nicht nur der Darstellung epidemiologischer Daten, sondern auch der Visualisierung sozialer Ungleichheiten und der Auswirkungen von Umweltbedingungen auf die Gesundheit. Diese Verbindung von Datenanalyse und sozialreformerischer Arbeit veranschaulicht die praktische Anwendung soziologischen Wissens. Lynn McDonald hat Nightingales Methodik folgendermaßen beschrieben:

„read the best information available in print, especially government reports and statistics; interview experts; if the available information is inadequate send out your own questionnaire; test it first at one institution; consult practitioners who use the material; send out draft reports to experts for vetting for publication.“⁴⁵

Der Schwerpunkt ihrer statistischen Arbeitsweise während des Krimkrieges lag auf der Empirie und der methodischen Ursachenklärung. Im Zuge ihrer Arbeit beim Militär stellte Nightingale eine lückenhafte und nicht standardisierte Dokumentation fest. Es gab keine statistische Zusammenarbeit zwischen den Krankenhäusern beziehungsweise Lazaretten und die Sterblichkeitsraten waren enorm hoch, so dass sogar die Sterblichkeitsraten der Pest- und Cholerawellen in London übertroffen wurden.⁴⁶ Vor diesem Hintergrund strebte Nightingale entsprechende Reformen des Datenmanagements und der sanitären Einrichtungen an. Dabei setzte sie verstärkt auf Visualisierungen, um ihre Aussagen zu verdeutlichen. Grafische Darstellungen in Form von klassischen Linien- und Kreisbeziehungsweise Tortendiagrammen waren zu dieser Zeit bereits gebräuchlich und beeinflussten Nightingales Arbeit.⁴⁷ Sie erkannte ein großes Potenzial in der visuellen Darstellung von Zahlen, um deren Bedeutung zu untermauern.⁴⁸ Ihre Diagramme zeichneten sich durch eine leicht verständliche Gestaltung aus. Ihre Coxcomb-Modelle⁴⁹, eine Form der Polar-Area-Diagramme, erweitern die klassischen Tortendiagramme und ermöglichen einen Längsschnittvergleich der Daten. Das folgende Beispiel zeigt die Todesfälle in der britischen Armee von April 1854 bis März 1855.⁵⁰ Jedes Tortenstück entspricht dabei den Todesfällen eines Monats, wobei Todesfälle durch vermeidbare Infektionen blau, Todesfälle durch Verletzungen rot und Todesfälle durch andere Ursachen schwarz gekennzeichnet sind.⁵¹



Dieses Polar-Area-Diagramm zeigt die nach Ursachen gruppierten Todesfälle in der britischen Armee während des Krimkriegs von April 1854 bis März 1855, © Quelle: Wikimedia Commons

Für Betrachtende ist sofort ersichtlich, dass entgegen den Erwartungen nicht Verwundungen, sondern Infektionskrankheiten die häufigste Todesursache in der Armee sind. Die schwarze, etwas dickere Linie innerhalb des Diagramms stellt die vergleichbare Sterblichkeit in der Durchschnittsbevölkerung von Manchester dar. Da Manchester für seine schlechten Lebensbedingungen bekannt war, gelang es Nightingale, die Aufmerksamkeit ihrer Leser:innen auf die katastrophalen hygienischen Bedingungen im Militär zu lenken.⁵²

Aus ihren Analysen leitete sie verschiedene Maßnahmen ab, die sie in den Kriegslazaretten umsetzte. So ließ sie beispielsweise die Einrichtungen reinigen, beschaffte Kleidung und Bettwäsche für die Soldaten, richtete eine Wäscherei vor Ort ein und stellte die Ernährung der Patienten um.⁵³ Auf diese Weise verbesserte Nightingale die sanitären Verhältnisse erheblich und trug zur Senkung der Infektionsrate sowie zur Infektionsprävention bei.

Sie bewies nicht nur ein einzigartiges Talent, geeignete Darstellungsformen zu finden, sondern auch ein tiefes Verständnis für Zahlen. Sie achtete darauf, bei der Interpretation von Statistiken relevante Hintergrundinformationen mit einzubeziehen. So war beispielsweise ein Rückgang der Todesfälle in den Truppen nicht automatisch positiv zu bewerten, galt es doch ebenso zu berücksichtigen, dass viele Schwerkranke aus der Armee entlassen wurden und möglicherweise anderswo verstarben, dann aber nicht mehr in die Zahlen eingingen.⁵⁴ Ihre Zeit beim Militär sensibilisierte Nightingale für derartige Themen, da sie der Meinung war, dass Entscheidungen oft ohne Einbeziehung aller notwendigen Informationen oder auf Basis unzureichender Daten getroffen würden, weil den Entscheidungsträger:innen die nötige Ausbildung fehle. Sie sagte:

„The Cabinet Ministers, the army of their subordinates [...] have for the most part received a university education, but no education in statistical method. We legislate without knowing what we are doing. The War Office has some of the finest statistics in the world. What comes of them? Little or nothing. Why? Because the Heads do not know how to make

anything of them.“⁵⁵

Als Wissenschaftskommunikatorin nutzte Nightingale ihre Schriften und Diagramme, um komplexe gesellschaftliche Probleme einer breiten Öffentlichkeit verständlich zu machen und politische sowie öffentliche Unterstützung für ihre Reformen zu mobilisieren. Diese Fähigkeit machte sie zu einer Pionierin in der Nutzung sozialwissenschaftlicher Forschung für die Politik. Als Beraterin des War Office unterstützte sie verschiedene Reformen mit wissenschaftlichen Erkenntnissen, die zu einem deutlichen Rückgang der Todesfälle im Militär beitrugen.⁵⁶

Nightingales Leistungen auf dem Gebiet der Statistik lassen sich in drei Kategorien einteilen: Zum einen war sie eine Pionierin in der Verwendung grafischer Darstellungen von Statistiken und zeigte die Vorteile dieser bis dahin ungewohnten Visualisierung auf.⁵⁷ Zum anderen ist die neue statistische Arbeitsweise im Gesundheitswesen Nightingales innovativem Denken zu verdanken. Da die Datenerhebung in diesem Bereich lückenhaft und nicht standardisiert war, schlug sie einheitliche Kategorisierungen, etwa von Todesursachen, vor und überzeugte Krankenhäuser, diese Kategorisierung anzuwenden.⁵⁸ Auch wenn sich dieser Ansatz später nicht durchsetzte, zeigte Nightingale damit bereits zu ihrer Zeit die Probleme eines uneinheitlichen Datenmanagements auf. Für viele Bereiche der Sozialwissenschaften stellt dies auch heute noch eine Herausforderung dar, obwohl Statistik und Mathematik zu den Standardinstrumenten sozialwissenschaftlicher Forschung gehören. Für viele Menschen erscheinen diese Teildisziplinen aber immer noch unzugänglich. Hier setzt Nightingales Arbeit an: Sie macht den Nutzen und Mehrwert dieser Disziplinen für die Sozial- und Gesundheitsforschung verständlich.⁵⁹

Anwendungsorientierte Soziologie sozialer Ungleichheit als Sozialreformerin

Nightingale wurde als „passionate statistician“⁶⁰ bezeichnet – ein Ausdruck, der ihre Fähigkeit beschreiben soll, die Menschen hinter den Statistiken nicht zu vergessen.⁶¹ Sie zeigte nicht nur Empathie für Kranke und Tote, sondern nutzte Statistiken, um soziale Ungleichheiten aufzudecken und darauf aufbauend praktische Verbesserungsvorschläge zu machen. Es ist daher wenig verwunderlich, dass sie in engem Kontakt mit Quetelet und Mill stand, die beide wichtige Rollen in der Entwicklung der Soziologie Großbritanniens spielten.⁶² Alle drei lassen sich als Meliorist:innen bezeichnen, die sich für die Verbesserung der gesellschaftlichen Verhältnisse einsetzten.⁶³

Nightingale erkannte das Problem, dass Daten über Krankheits- und Todesfälle in Privathaushalten viel schwerer zugänglich waren als in der Armee. So fehlte eine solide Datenbasis und belastbare Aussagen konnten kaum getroffen werden. Im Gegensatz zu Quetelet, der sich in seinen Analysen zumeist auf bereits vorhandene Daten aus dem Zensus bezog, erhob Nightingale eigene Daten zu gesellschaftlich relevanten Themen wie Tod und Krankheit, weil sie jene der Volkszählung als unzureichend einstufte.⁶⁴

Insgesamt konzentrierte sich Nightingales Forschung vor allem auf Gesundheitsdaten. Obwohl ihre Arbeit mit der systematischen Auswertung dieser Daten in der Armee begann, setzte sie sich später für die Verbesserung der Bedingungen in Arbeitshäusern, insbesondere jenen für Frauen, ein.⁶⁵ Im Laufe ihrer Arbeit globalisierte sie ihr Engagement, insbesondere setzte sie sich in Zusammenhang mit Gesundheitsfragen für eine Verbesserung der Lebensbedingungen in Indien ein.⁶⁶

Nightingale sah gesunde Menschen als Grundlage einer gesunden Gesellschaft.⁶⁷ Frische Luft, sauberes Wasser und Nahrung seien dafür unabdingbare Voraussetzungen.⁶⁸ Schon früh erkannte sie auch, dass die Prävention von Krankheiten insgesamt erstrebenswerter ist als deren Behandlung, denn ist eine Krankheit erst einmal ausgebrochen, ist eine Teilhabe am Arbeitsleben kaum mehr möglich. Dadurch seien kranke Menschen finanziell schlechter gestellt, es entstehe eine Abwärtsspirale, die nur schwer zu durchbrechen sei.⁶⁹ Eine Verbesserung der Lebens- und Arbeitsbedingungen als Präventionsmaßnahme gegen Krankheiten sei daher sinnvoller und, so ihre Auffassung, „preventable disease should be looked upon as social crime“.⁷⁰

Das größte Potenzial sah sie darin, den Menschen Zugang zu Bildung und damit zu sinnvoller und angemessen bezahlter Arbeit zu verschaffen.⁷¹ Dies war auch ein Grund für ihre Initiative, die Ausbildung von Krankenschwestern neu zu strukturieren. Ihr Ziel war es, zur Anerkennung der Krankenpflege als eigenständigem Beruf beizutragen und damit bessere Verdienstmöglichkeiten zu schaffen.

Besonderen Wert legte Nightingale auf die Evaluation der durchgeführten Maßnahmen. Dieses Desiderat wandte sie selbstkritisch auch auf ihre eigene Arbeit an.⁷²

Auf diese Weise nutzte sie ihre mathematischen Fähigkeiten, um individuelle, organisationale und strukturelle Ungleichheiten aufzuzeigen, Interventionen abzuleiten und zu evaluieren und sich so für die Verbesserung der Lebensbedingungen von Arbeiter:innen im Allgemeinen und Frauen sowie den Menschen in den Kolonien im

Besonderen einzusetzen. Damit hat sie nicht nur die Geschichte der Statistik geprägt, sondern auch die Grundlagen für ein methodisches Vorgehen in den Sozialwissenschaften gelegt.

Implikationen

Persönlich stellte Nightingale nicht nur die Geschlechterrollen ihrer Zeit infrage, indem sie die traditionelle Vorstellung ablehnte, Frauen sollten nur im privaten und familiären Bereich tätig sein, sie erkannte auch, dass Frauen ebenso wichtige gesellschaftliche Aufgaben übernehmen können wie Männer, insbesondere im Bereich der Gesundheitsfürsorge. Sie fragte sich, „why it is that women have passion, intellect, moral activity, and a place in society where not one of these three can be exercised?“⁷³ Mit ihrem Engagement für die Bildung und Berufstätigkeit von Frauen trug Nightingale dazu bei, den Weg für die Emanzipation der Frau zu ebnen – obwohl sie sich selbst nicht als politische Aktivistin in der Frauenfrage verstand. Ihre Schriften jedoch enthalten deutliche Hinweise auf – aus heutiger Sicht – feministisches Denken und die Motivation für feministische Themen.⁷⁴ Nightingales Leben mit produktiver Arbeit und Gelehrsamkeit ist das radikale Statement einer Frau aus der gehobenen viktorianischen Gesellschaft, die sich einem Leben in der Abhängigkeit von Männern verwehrt und ihr eigenes Leben selbstbestimmt und autonom führte.⁷⁵ Auch heute stehen Frauen oft vor der vermeintlichen Wahl zwischen einer überwiegend häuslichen Rolle und einer starken, unabhängigen (Männer-)Rolle, die in den komplexen patriarchalen Strukturen nicht so leicht zu finden ist.⁷⁶ Dieser Aspekt spiegelt sich auch in einer geschlechtsspezifischen Arbeitsmarktsegregation sowie beruflichen Strukturen wider und kommt insbesondere im Gesundheitswesen zum Tragen.

In den Kriegsjahren zeigten sich auch Nightingales Wille und Fähigkeit zur Führung, die zu dieser Zeit beinahe ausschließlich Männern vorbehalten war. Obwohl sie ihre Schwesterngruppe den Ärzten vor Ort unterstellte, hatte sie die Autorität, ihre zuvor entwickelte Pflegephilosophie in die Praxis umzusetzen.⁷⁷ Sie wandte sich gegen die bis dahin vorherrschende (männliche) medizinische Ideologie der ergebenen und gehorsamen Krankenschwester und vertrat die Ansicht, dass die Krankenpflege eine organisierte, praktische und wissenschaftliche Ausbildung benötige, um zu einer kompetenten Dienerin der Medizin, der Chirurgie und der Hygiene zu werden. Es gelang ihr, die Entscheidungsträger zu überzeugen, Reformen anzustoßen und auch durchzusetzen.⁷⁸

So leistete sie nicht nur einen wichtigen Beitrag zur Entwicklung der modernen Pflegepraxis, sondern auch zur sozialwissenschaftlichen Statistik. Ihr intellektuelles

Vermächtnis und ihre Leistungen können Frauen in der Wissenschaft wie in gesellschaftlich relevanten Berufen, etwa in der Pflege, auch heute noch als Vorbild dienen.

Nightingale nur als „Lady with the Lamp“ darzustellen, wird ihrem wissenschaftlichen Vermächtnis nicht gerecht, ist sie doch vielmehr eine Wegbereiterin des modernen soziologisch informierten Gesundheitswesens. Ihre Pionierarbeit in der statistischen Methodik und ihr Engagement für soziale Reformen im Gesundheitswesen stellen einen bedeutsamen Beitrag zur Soziologie dar, insbesondere in den Bereichen der Gesundheitssoziologie und der sozialen Ungleichheitsforschung. Vor diesem Hintergrund kann es nur verwundern, dass Nightingales Arbeit in der Geschichte der Sozialwissenschaften so wenig Aufmerksamkeit zuteilwurde und kaum Einfluss genommen hat.

Endnoten

1. Lynn McDonald, Florence Nightingale. Social Theory and Methodology, Paper for the ASA Meetings, Toronto 1997; Lynn McDonald, Florence Nightingale. An Introduction to Her Life and Family: Collected Works of Florence Nightingale, Volume 1, Waterloo, 2010; Lynn McDonald, Florence Nightingale, statistics and the Crimean War, in: Journal of the Royal Statistical Society: Series A (Statistics in Society) 177 (2014), 3, S. 569–586.
2. Syed Farid Alatas / Vineeta Sinha (Hg.), Sociological theory beyond the canon, London 2017.
3. Vineeta Sinha, Florence Nightingale (1820–1910), in: Syed Farid Alatas / Vineeta Sinha (Hg.), Sociological theory beyond the canon, London 2017, S. 269–301.
4. Edward Cook, The Life of Florence Nightingale, London 1913.
5. Geraldine Lee / Alexander M. Clark / David R. Thompson, Florence Nightingale – never more relevant than today, in: Journal of Advanced Nursing 69 (2013), S. 245–246.
6. Isabel M. Stewart, Florence Nightingale–Educator, in: Teachers College Record 41 (1939), 3, S. 1–9.
7. Ebd.
8. Mary E. Holliday / David L. Parker, Florence Nightingale, feminism and nursing, in: Journal of Advanced Nursing 26 (2008), 3, S. 482–488.
9. Alex Attewell, Florence Nightingale (1820–1910), in: Prospects 28 (1998), S. 151–166.
10. Ebd.
11. Lynn McDonald, Nightingale’s Spiritual Journey [Presentation], Toronto 2002.
12. McDonald, Florence Nightingale: An Introduction to Her Life and Family.
13. Sinha, Florence Nightingale (1820–1910).

14. Eileen Magnello, Florence Nightingale: A Victorian Statistician, in: Mathematics in School 39 (2010), 3, S. 20–21.
15. Ebd., S. 20
16. Michael Calibria / Janet Macrae (Hg.), Suggestions for Thought by Florence Nightingale, Philadelphia 1994.
17. Attewell, Florence Nightingale (1820–1910).
18. McDonald, Florence Nightingale: An Introduction to Her Life and Family.
19. Susan A. Pfettscher, Florence Nightingale: Modern Nursing, in: Martha R. Alligood (Hg.), Nursing Theorists and Their Work, Amsterdam 2021, S. 52–70.
20. Ebd.
21. Lynn McDonald, Florence Nightingale and European wars: From the Crimean to the Franco-Prussian War, in: Leidschrift: Ten Oorlog! Europese Oorlogen 1789–1919, S. 145–160; Magnello, Florence Nightingale: A Victorian Statistician.
22. McDonald, Florence Nightingale: An Introduction to Her Life and Family.
23. Florence Nightingale, Mortality of the British army: At home and abroad, and during the Russian war, as compared with the mortality of the civil population in England; illustrated by tables and diagram, London 1858.
24. Florence Nightingale, Notes on Nursing: What it is and What it is Not, London 1859.
25. Florence Nightingale Faculty of Nursing, Midwifery & Palliative Care, [A pioneering legacy](#).
26. Nightingale, Notes on Nursing.
27. Florence Nightingale, Observations on the evidence contained in the stational reports submitted to her by the Royal Commission on the Sanitary State of the Army in India, Stanford 1863.

28. Sinha, Florence Nightingale (1820–1910), S. 291.
29. Ebd.
30. Lynn McDonald, Florence Nightingale: Passionate Statistician, in: Journal of Holistic Nursing 16 (1998), 2, S. 267–277.
31. Mary E. Garofalo / Elizabeth Fee, Florence Nightingale (1820–1910), Feminism and hospital reform, in: American Journal of Public Health 100 (2010), 9, S. 1588.
32. Elizabeth C. Kudzma, Florence Nightingale and healthcare reform, in: Nursing Science Quarterly 19 (2006), 1, S. 61–64.
33. Sinha, Florence Nightingale (1820–1910), S. 273.
34. Altea Lorenzo-Arribas / Pilar Cacheiro, Florence Nightingale's network: Women, power, and scientific collaboration, in: Significance 17 (2020), S. 22–25.
35. Pablo Young et al., Florence Nightingale (1820–1910), a 101 años de su fallecimiento [Florence Nightingale (1820–1910), 101 years after her death], in: Revista medica de Chile 139 (2011), 6, S. 807–813.
36. Maureen Ferguson, Florence Nightingale ahead of her time, in: SRNA News Bulletin 6 (2004), 2, S. 16.
37. Sam Porter, Nightingale's realist philosophy of science, in: Nursing Philosophy 2 (2001), 1, S. 14–25.
38. Galton, zit. n. Sinha, Florence Nightingale (1820–1910), S. 277.
39. Schuyler, zit. n. Sinha, Florence Nightingale (1820–1910), in: Syed Farid Alatas / Vineeta Sinha (Hg.), Sociological theory beyond the canon, Basingstoke 2017, S. 269–301, hier S. 275.
40. Harriet Martineau, England and Her Soldiers, London 1859.
41. Ellie Smolenaars, [Diversity and classic sociologists. Theorising the concept of the](#)

[Traveller by Harriet Martineau](#), in: Journal of Classical Sociology 0 (2023), 0, S. 1–16.

42. Iris Veysey, A statistical campaign. Florence Nightingale and Harriet Martineau's England and her Soldiers, in: Science Museums and Research Journal (2016), 5, S. 569–586.
43. Lynn McDonald, The Florence Nightingale-Harriet Martineau Collaboration, in: Michael R. Hilland / Susan Hoecker-Drysdale (Hg.), Harriet Martineau. Theoretical and Methodological Perspectives, New York 2001, S. 153–168.
44. Martineau, England and Her Soldiers.
45. Lynn McDonald, [Florence Nightingale as Social Reformer](#), in: History Today 2006.
46. Edwin W. Kopf, Florence Nightingale as Statistician, in: Publications of the American Statistical Association 15 (1916), 116, S. 388–404.
47. Noel-Ann Bradshaw, Women in Mathematics Celebrating the Centennial of the Mathematical Association of America, in: Janet. L. Beery et al. (Hg.), Association for Women in Mathematics Series, Cham 2017, S. 197–217.
48. Nightingale, Mortality of the British army.
49. Ebd.
50. Ebd.
51. Michael Friendly / RJ Andrews, The radiant diagrams of Florence Nightingale, in: Statistics and Operations Research Transactions 45 (2021), 1, S. 3–18.
52. Bradshaw, Women in Mathematics.
53. Attewell, Florence Nightingale (1820–1910).
54. McDonald, Florence Nightingale, statistics and the Crimean War.
55. Kopf, Florence Nightingale as Statistician.

56. McDonald, Florence Nightingale, statistics and the Crimean War.
57. Kopf, Florence Nightingale as Statistician.
58. Ebd.
59. Samuel L. Tunstall, Historical perspective—weaving the lives of Florence Nightingale and Florence Nightingale David into the statistics classroom, in: Teaching Statistics 38 (2016), S. 83–86; John Westwell, Teaching Mathematics: It's Time to Tell Some New Stories, in: Journal of Education and Christian Belief 9 (2005), 2, S. 139–151.
60. Edward Tyas Cook, [The Life of Florence Nightingale](#), London 1913, S. 428
61. McDonald, Florence Nightingale, statistics and the Crimean War.
62. McDonald, Florence Nightingale: Social Theory and Methodology.
63. Ebd.
64. Ebd.
65. Bradshaw, Women in Mathematics.
66. Sinha, Florence Nightingale (1820–1910).
67. Florence Nightingale, Health and Local Government, Poulton 1894.
68. Ebd.
69. McDonald, Florence Nightingale: Social Theory and Methodology.
70. Nightingale, Health and Local Government, S. 2
71. Bradshaw, Women in Mathematics.
72. Lynn McDonald, Florence Nightingale: Social Theory and Methodology [Paper], ASA Meeting, Toronto 1997.

- 73. Florence Nightingale, Cassandra: An Essay, Baltimore 1979, S. 25.
- 74. Holliday/Parker, Florence Nightingale, feminism and nursing.
- 75. Ebd.
- 76. Ebd.
- 77. McDonald, Florence Nightingale: An Introduction to Her Life and Family.
- 78. Ebd.

Annemarie Hartung

Annemarie Hartung, Psychologin, ist wissenschaftliche Mitarbeiterin und Doktorandin am Institut für Psychologie der Technischen Universität Braunschweig. Sie interessiert sich besonders für die wissenschaftlichen Methoden ihres Fachs.

Karoline Misch

Karoline Misch ist Psychologin, wissenschaftliche Mitarbeiterin und Doktorandin am Institut für Psychologie an der Technischen Universität Braunschweig. Neben der thematischen Verankerung in den Verhaltenswissenschaften interessiert sie sich für Methoden und Statistik in der Psychologie.

Nicole Holzhauser

Dr. rer. soc. Nicole Holzhauser, Soziologin, ist wissenschaftliche Mitarbeiterin (Postdoc) am Institut für Soziologie der Technischen Universität Braunschweig sowie Leiterin des dort angesiedelten Theodor-Geiger-Archivs.

Dieser Beitrag wurde redaktionell betreut von Stephanie Kappacher.

Artikel auf soziopolis.de:

<https://www.sozopolis.de/florence-nightingale-1820-1910.html>