



**Die Einstellung zu Scoring Systemen – Untersuchung von
individuellen und funktionellen Einflussfaktoren**

Attitude towards Scoring Systems – Examination of Individual and
Functional Influencing Factors

Bachelorarbeit

Institut für experimentelle Wirtschaftspsychologie

Erstprüfer: Prof. Dr. Augustin Süßmair

Zweitprüfer: Prof. Dr. Gerd Meier

Leuphana Universität Lüneburg

Vorgelegt von:

Lena Heilenmann

B.Sc. Psychologie (Grundlagen)

Abgabe: 04. Mai 2021

Zusammenfassung

Die Digitalisierung ermöglicht es, die Anwendung von Scoring Systemen auf verschiedene Lebensbereiche auszuweiten und Verhalten von Kunden und Konsumenten vorherzusagen und zu steuern. Gezielt eingesetzte Incentives, die an einen bestimmten Score geknüpft sind, werden häufig genutzt, um das gewünschte Verhalten zu erreichen. Um die Erkenntnisse zur Wahrnehmung von Scoring Systemen zu erweitern, wurde in dieser Studie die Einstellung zu Scoring Systemen erfasst und untersucht, inwieweit potenzielle individuelle und funktionelle Einflussfaktoren auf die Einstellung wirken. Dafür wurde eine Online Umfrage mit 125 Teilnehmenden aus Deutschland umgesetzt. Zu Erfassung der Einstellung wurde je ein Scoring Szenario inklusive Incentives für die Bereiche Gesundheit, Mobilität und Finanzen konstruiert, das die Teilnehmenden bewerten sollten. Die Incentives wurden als funktionelle Faktoren zusammengefasst und es wurde vermutet, dass sie die Einstellung zu Scoring beeinflussen. Als individuelle Faktoren wurden einmal die Selbsteinschätzung Scoring-relevanten Verhaltens festgelegt und einmal die Persönlichkeitsvariable Narzissmus. Es wurde davon ausgegangen, dass beide Variablen einen Einfluss auf die Einstellung haben und einen positiven Zusammenhang aufweisen. Bei der Überprüfung der Hypothesen zeigte sich, dass sowohl die Incentives als auch die Selbsteinschätzung einen signifikanten Einfluss auf die Einstellung zu Scoring haben. Für den Einfluss von Narzissmus konnten keine signifikanten Ergebnisse gefunden werden. Für die Faktoren Alter, Geschlecht und Erfahrung mit Scoring wurde ebenfalls ein Einfluss vermutet, weshalb eine zusätzliche explorative Analyse für diese Faktoren durchgeführt wurde, bei der allerdings keine signifikanten Ergebnisse zustande kamen. Des Weiteren zeigte sich, dass Scoring auch über verschiedene Szenarien hinweg insgesamt als eher negativ bewertet wird. Die eingesetzten Incentives wurden ebenfalls als negativ bewertet. Die vorliegende Arbeit trägt damit dazu bei, die Einstellungsforschung zu Scoring zu erweitern und die genutzte Szenarien-Methode zu verbessern. Die Ergebnisse der Arbeit legen nahe, dass Scoring Systeme, die an die Praxis des Social Scorings angelehnt sind, auf gewisse Ablehnung treffen. Diese Einstellung ist jedoch sowohl durch den funktionellen Aufbau des Scoring Systems als auch durch die internen Faktoren einer Person bis zu einem gewissen Grad beeinflussbar. Mit Hinblick auf verschiedene Limitationen, können die Ergebnisse der Studie nur mit Vorsicht interpretiert werden und weiterführende Forschung zu den Studieninhalten ist notwendig.

Schlüsselwörter: Social Scoring, Einstellung, Incentives, Verstärker

Inhaltsverzeichnis

Tabellenverzeichnis.....	4
Abbildungsverzeichnis	4
Die Einstellung zu Scoring Systemen – Untersuchung von individuellen und funktionellen Einflussfaktoren	5
Theoretischer Hintergrund	6
Scoring Systeme	6
Die Rolle der Einstellung	9
Funktionelle Faktoren.....	15
Individuelle Faktoren.....	16
Methode.....	17
Rekrutierung der Stichprobe.....	17
Einstellungsmessung und Szenarien.....	18
Forschungsdesign und Ablauf	20
Ergebnisse	22
Datenbereinigung und -transformation.....	22
Stichprobenmerkmale	25
Bewertung der Szenarien.....	25
Hypothesenprüfung	26
Explorative Analyse	31
Diskussion	31
Ergebnisinterpretation	32
Limitationen.....	34
Praktische Implikationen	36
Ausblick.....	36
Fazit	37
Literaturverzeichnis.....	39
Anhangsverzeichnis	43
Eidesstattliche Erklärung.....	66

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Stichprobenmerkmale	24
Tabelle 2: Die Einstellung zu Scoring.....	27
Tabelle 3: Einfache lineare Regression mit Einstellung zu den Szenarien als Kriterium	28
Tabelle 4: Multiple lineare Regression mit Einstellung zu Scoring als Kriterium ^a und lineare Regressionen mit Einstellung zum Szenario als Kriterium ^b	30

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: „SCS conceptual framework“ (Kostka, 2019, S. 1570).....	10
Abbildung 2: „Dreikomponentenmodell der Einstellung nach Rosenberg et al. (1960)“ (Stahlberg & Frey, 1990)	12
Abbildung 3: „Forschungsdesign“ (Eigene Darstellung).....	19

Die Einstellung zu Scoring Systemen – Untersuchung von individuellen und funktionellen Einflussfaktoren

Bewertungen aller Art sind schon längst fester Bestandteil unseres Alltags. Ob Noten in der Schule oder in der Universität, Restaurantbewertungen oder Rankings beim Sport - all diese Bewertungen werden häufig in Form eines absoluten Zahlenwertes wiedergegeben (SVRV, 2018). Die Berechnung dieses Zahlenwerts beruht meistens auf der unterschiedlichen Gewichtung und Kombination verschiedener relevanter Merkmale (Eschholz & Djabbarpour, 2018). Mithilfe des berechneten Punktwerts können Aussagen über das bewertete Objekt gemacht werden und es kann mit anderen Objekten verglichen werden (Eschholz, 2017). So kann zum Beispiel die Leistung eines Studierenden zusammengefasst werden und einfacher mit den Leistungen der Mitstudierenden verglichen werden. Durch die Digitalisierung und der damit einhergehenden stetig steigenden Datenmenge, die jeder Einzelne produziert, hat das Thema Scoring allerdings eine andere Dynamik und Intensität angenommen (Oehler, 2017; Gigerenzer et al., 2018). Vor allem die Bewertung und Steuerung von menschlichem Verhalten scheint bei Scoring Systemen mittlerweile zentral zu sein (Oehler, 2017). Zunehmend mehr Lebensbereiche werden von Zahlenwerten durchdrungen und die Datenbasis weitet sich auf alle möglichen persönlichen Daten aus, zum Beispiel auch auf Social Media Daten (Eschholz, 2017). Auch der Zusammenschluss von mehreren Scores zu einem sogenannten Super-Score wird durch die Digitalisierung wahrscheinlicher (Gigerenzer et al., 2018; Gapski & Packard, 2021). Die Bewertung von Verhalten kann weitreichende Ausmaße annehmen, wie ein Blick nach China zeigt. Dort wird von der Regierung ein nationales Sozialkreditsystem angestrebt, bei dem das Verhalten der Bürger und Bürgerinnen ständig hinsichtlich ihrer gesellschaftlichen Konformität beurteilt wird (Creemers, 2018). Dabei werden Belohnungs- und Bestrafungsmechanismen eingesetzt, um gewünschtes Verhalten zu erzeugen (Kostka, 2019). Ziel der Regierung ist es, damit eine bessere und fairerer Gesellschaft zu schaffen (Creemers, 2018). Auch wenn Europa noch weit von so einem Extrembeispiel entfernt sein mag, so zeigt sich auch hier bereits ein enormer Anstieg bei der Nutzung von Scoring Systemen, die auf sozialer Ebene agieren (Oehler, 2017; SVRV, 2018). Auch wenn diese Systeme vermeintlich auf Freiwilligkeit beruhen, so bergen sie doch viele ernstzunehmende Kritikpunkte und Konsequenzen, die für den Einzelnen und die Gesellschaft im Zweifel noch nicht absehbar sind (SVRV, 2018). Umso notwendiger ist es, die Forschung im Bereich Scoring voranzutreiben, nicht nur um bessere und transparentere Scoring Systeme zu schaffen, sondern auch, um das Zusammenspiel zwischen menschlicher

EINSTELLUNG ZU SCORING

Wahrnehmung und Scoring Verfahren besser zu verstehen und Verbraucher vor negativen Entwicklungen zu schützen.

Ein erster Zugang zum besseren Verständnis kann die Erfassung der Einstellung zu Scoring sein. Diesem Zugang sind bereits einige Studien gefolgt: So wurde auch für Chinas Sozialkreditsystem die Einstellung der Bevölkerung erfasst, die erstaunlich positiv ausfällt (Kostka, 2019). Deutsche Studien dagegen zeigen bis jetzt ein eher ablehnendes Haltung der Bevölkerung gegenüber Scoring (PwC, 2018; infas, 2018; Inhoffen, 2019). Allerdings steht dieser Forschungsbereich noch ganz am Anfang, weshalb die vorliegende Arbeit versucht, diesbezüglich einen Beitrag zu leisten. Die Erfassung der Einstellung zu Scoring kann nicht nur Einblick in die Meinungen und Überzeugungen von Personen geben, sondern auch das Fundament für weiterführende Forschung bilden. Ziel dieser Arbeit ist es daher einerseits die Einstellung zu Scoring exemplarisch durch eine kleine, deutsche Stichprobe zu erfassen und andererseits den Einfluss verschiedener vorher festgelegter Variablen auf die Einstellung zu untersuchen. Die Untersuchung der potenziellen individuellen und funktionellen Einflussvariablen soll dabei nochmals einen tieferen Einblick in die Einstellung zu Scoring ermöglichen und Aufschluss darüber geben, welche Faktoren bei der Einstellungsbildung möglicherweise eine Rolle spielen. Insgesamt ist Scoring also ein aktuelles Thema mit hoher Relevanz, zu dem noch relativ wenig Forschung im Hinblick auf menschliche Interaktion existiert. Die Erfassung der Einstellung zu Scoring Systemen bietet daher einen interessanten ersten Schritt, um sich der Thematik anzunähern. Daher lautet die Fragestellung der vorliegenden Arbeit: *Wie gestaltet sich die Einstellung zu Scoring-Systemen und wird diese durch individuelle und funktionelle Faktoren beeinflusst?* Die vorliegende Arbeit bewegt sich in diesem Spannungsfeld rund um Scoring Systeme und knüpft damit mit einer psychologischen Sichtweise an ein wichtiges Thema innerhalb von Wirtschaft, Verbraucherschutz und Digitalisierung an.

Theoretischer Hintergrund

Dieser Abschnitt gibt einen Überblick zur aktuellen Forschung sowie theoretische Einblicke zu Scoring Systemen und Einstellung und dem Zusammenhang zwischen beidem. Außerdem werden die für diese Arbeit ausgewählten funktionellen und individuellen Einflussfaktoren näher erläutert.

Scoring Systeme

Bei Scoring handelt es sich um einen Bewertungs- bzw. Beurteilungsprozess, bei dem ein Objekt oder Subjekt hinsichtlich einer oder mehrerer Eigenschaften bewertet wird (Eschholz & Djabbarpour, 2018). Diese Bewertungen werden mithilfe eines algorithmischen

EINSTELLUNG ZU SCORING

Verfahrens zu einem einzelnen Punktwert zusammengefasst, dem sogenannten Score (SVRV, 2018). Dieser dient dazu, Aussagen und Vorhersagen zu dem Bewertungsobjekt machen zu können, sowie Vergleiche zu ermöglichen (Eschholz, 2017). Auch menschlichem Verhalten kann ein Punktwert zugeordnet werden, sowohl zur Prognose als auch zur Steuerung des Verhaltens (Oehler, 2017). Darüber hinaus sind an einen Score häufig Konsequenzen geknüpft, wie zum Beispiel geschäftliche Entscheidungen (Korczak et al., 2008). In Zeiten der Digitalisierung erweitert sich die Basis potenziell verfügbarer Daten stetig und Daten bilden für viele Unternehmen schon längst eine zentrale Wertschöpfungsressource (Oehler, 2017; Ferdinand & Kind, 2018).

Im Banken- und Finanzwesen ist das sogenannte Kreditscoring weit verbreitet. Dabei wird mithilfe eines Scores die Wahrscheinlichkeit angegeben, mit der ein Kunde seinen vertraglichen Verpflichtungen nachkommt (Oehler, 2017). Der in Deutschland bekannteste Kreditscore ist der SCHUFA-Score, den Banken und andere Unternehmen häufig als Grundlage für ihre finanziellen Entscheidungen gegenüber einem Kunden nutzen (Eschholz & Djabbarpour, 2016; Korczak et al., 2008). Mit voranschreitender Technologisierung werden nicht nur mehr Daten zur Erstellung von Scores erschlossen, sondern Scoring Verfahren werden auch auf mehr Lebensbereiche ausgeweitet (SVRV, 2018). In diesem Zusammenhang spielen auch Big Data Technologien und Künstliche Intelligenz eine wichtige Rolle, denn dadurch können große Mengen von Daten gesammelt, analysiert und miteinander vernetzt werden (Eschholz & Djabbarpour, 2016; Oehler, 2017). Vielen Menschen ist dabei gar nicht bewusst, welche Daten über sie gesammelt werden und welchen ökonomischen Wert diese mittlerweile haben (Gigerenzer et al., 2018; Ferdinand & Kind, 2018). Dabei gilt: je mehr Daten zur Verfügung stehen, desto präziser kann Scoring werden und desto mehr Lebensbereiche können schlussendlich bewertet werden (Eschholz & Djabbarpour, 2016). Im Zweifel besteht die Möglichkeit, dass Scores aus verschiedenen Lebensbereichen miteinander zu einem Super-Score verbunden werden (SVRV, 2018; Gigerenzer et al., 2018). Super-Scores bewerten übergreifend das Verhalten von Menschen und übermitteln die erhaltenen Punktwerte in weiterführende soziale Steuerungsprozesse (Gapski & Packard, 2021). Der Sachverständigenrat für Verbraucherfragen sieht in den Bereichen Finanzen, Mobilität und Gesundheit in Zukunft die größte Wichtigkeit in Bezug auf Scoring (SVRV, 2018). Scoring wird häufig sehr ambivalent betrachtet, meistens ist es sogar eher negativ konnotiert (Eschholz & Djabbarpour, 2016). Zum einen bietet es viele Vorteile für Unternehmen, so können diese sich zum Beispiel durch die Bewertung ihrer Kunden besser vor Zahlungsausfällen schützen (Oehler, 2017). Auch bewertete Personen können Vorteile aus

EINSTELLUNG ZU SCORING

dem Scoring ziehen, ihnen kann zum Beispiel der Zugang zu bestimmten Ressourcen erleichtert werden oder sie erhalten Bonusleistungen (Eschholz & Djabbarpour, 2016). Zum anderen sind Scoring Verfahren auch mit gewissen Risiken verbunden (SVRV, 2018). Ein starker Kritikpunkt ist, dass der tatsächliche Nutzen von Scoring Verfahren nicht hinlänglich bewiesen ist und die Vorhersagewerte vieler Variablen, nicht empirisch belegt sind (Korczak et al., 2008). Außerdem haben gescorte Personen meist keinen Einblick darüber, welche ihrer persönlichen Daten gesammelt und ausgewertet werden (Gigerenzer et al., 2018). Daher haben Personen im Zweifel auch keinen Einfluss auf mögliche negative Folgen, die sich aus dem Scoring ergeben (Korczak et al., 2008). Doch nach wie vor steigt der Anteil an überwachungskapitalistischen Geschäftsmodellen und Kunden werden mit verschiedenen Vorteilen für diese Systeme angeworben (Oehler, 2017; Ferdinand & Kind, 2018). Besonders Versicherungen locken Kunden mit den Vorteilen von Scoring an (Eschholz, 2017). Bei Krankenversicherungen, wie der Generali-Versicherung oder der AOK, wird beispielsweise ein gesünderer Lebensstil mit geringeren Beiträgen belohnt (Ammon, 2020). Dazu wird häufig auf die digitale Selbstvermessung zurückgegriffen, zum Beispiel durch das Analysieren von Daten aus Wearables (Ammon, 2020; Oehler, 2017). In Zukunft werden wohl noch mehr Unternehmen diesem Trend der digitalen Wirtschaft folgen und dabei die, durch positive Anreize, freiwillig mitgeteilten Daten von Verbrauchern sammeln (Oehler, 2017; Ferdinand & Kind, 2018). In dieser Freiwilligkeit der Datenabgabe steckt ein weiterer großer Kritikpunkt an Scoring. Zum einen ist vielen Verbrauchern nicht umfassend klar, wie ihre persönlichen Daten verwendet werden, wer Zugriff auf diese Daten hat und welche potenziellen negativen Konsequenzen aus der Weitergabe entstehen können (Gigerenzer et al., 2018; Oehler, 2017). Zum anderen lockt die Datenweitergabe mit dem Versprechen, den individuellen Zuschnitt von Produkten und Leistungen dadurch immer weiter verbessern zu können (König, 2019; Ferdinand & Kind, 2018).

Bei der Befassung mit Scoring kommt zwangsläufig auch die Verbindung zu China und dem Social Credit System (SCS) auf. In dem geplanten Sozialkreditsystem der chinesischen Regierung soll Scoring als politisches Instrument und zum sozialen Management eingesetzt werden (Kostka, 2019; König, 2019). Innerhalb dieses Systems wird das Verhalten der Bürger und Bürgerinnen hinsichtlich der Regelkonformität und Moralität bewertet, woraus ein sogenannter Reputationswert entsteht, dem je nach gezeigtem Verhalten Punkte hinzugefügt oder abgezogen werden (König, 2019; Creemers 2018). Zur Kategorisierung von Verhalten in „gut“ und „schlecht“ existieren Listen, die Auskunft über erwünschtes und nicht-erwünschtes Verhalten geben (Engelmann et al., 2019). Denn aus der Bewertung des

EINSTELLUNG ZU SCORING

Verhaltens ergeben sich gewisse Konsequenzen für die Person, so kann der Score zum Beispiel über den Zugang zu staatlichen Leistungen oder über die Nutzung von Flugverbindungen bestimmten (Engelmann et al., 2019; Ohlberg et al., 2017). Dieser Ansatz von Scoring geht über die reine Verhaltensbewertung hinaus und zielt auf die Änderung und Steuerung von sozialem Verhalten ab (Ohlberg et al., 2017; Creemers, 2018). Im weitesten Sinne ist Social Scoring damit eine Technik der Sozialen Manipulation, da Incentives gezielt eingesetzt werden, um ein gewünschtes Verhalten zu erzeugen (Creemers, 2018; König, 2019). Diese Incentives werden auch als Belohnungen und Bestrafungen oder als „carrots and sticks“ bezeichnet (Ohlberg et al., 2017; Engelmann et al., 2019). Im Sinne der operanten Konditionierung wirken die Incentives als Verstärker von Verhalten, wobei durch Belohnungen gewünschtes Verhalten häufiger auftreten soll und Bestrafungen dazu führen sollen, dass das Verhalten weniger häufig gezeigt wird (Kiesel & Koch, 2012; Creemers, 2018). Die chinesische Regierung sieht in diesem Ansatz von Scoring die Möglichkeit, gesellschaftspolitische und soziale Probleme umfassend zu lösen (Ohlberg et al., 2017; Creemers, 2018). Dagegen sehen europäische Länder in Chinas SCS häufig die „technologiegestützte Verwirklichung totalitärer Überwachung und Steuerung“ (König, 2019) und auch in der Öffentlichkeit wird ausführlich über Social Scoring diskutiert (SVRV, 2018; Gigerenzer et al., 2018). Dennoch lassen sich viele Komponenten des Social Scorings auch hierzulande in den neueren Scoring Systemen finden (Eschholz, 2017; SVRV, 2018). Zum einen wird Scoring immer mehr dazu eingesetzt, Verhalten zu steuern, anstatt zu bewerten, sei es das Kaufverhalten oder das Verhalten bei Versicherungsangelegenheiten (Eschholz, 2017; Oehler, 2017). Zum anderen wird den genutzten Incentives mehr Bedeutung zugewiesen, da sie einen Wettbewerbsvorteil bieten und mit positiven Anreizen Kunden und Kundinnen zuverlässig angeworben werden können (Ammon, 2020). Für Deutschland wurden bereits eine Reihe von Empfehlungen aufgestellt, die faires und transparentes Scoring in Zukunft ermöglichen sollen (SVRV, 2018; Gigerenzer et al., 2018). Inwieweit diese Empfehlungen umgesetzt werden und wie sich der aktuelle Stand weiterentwickelt bleibt abzuwarten, das Thema wird aber mit hoher Wahrscheinlichkeit weiterhin präsent bleiben.

Die Rolle der Einstellung

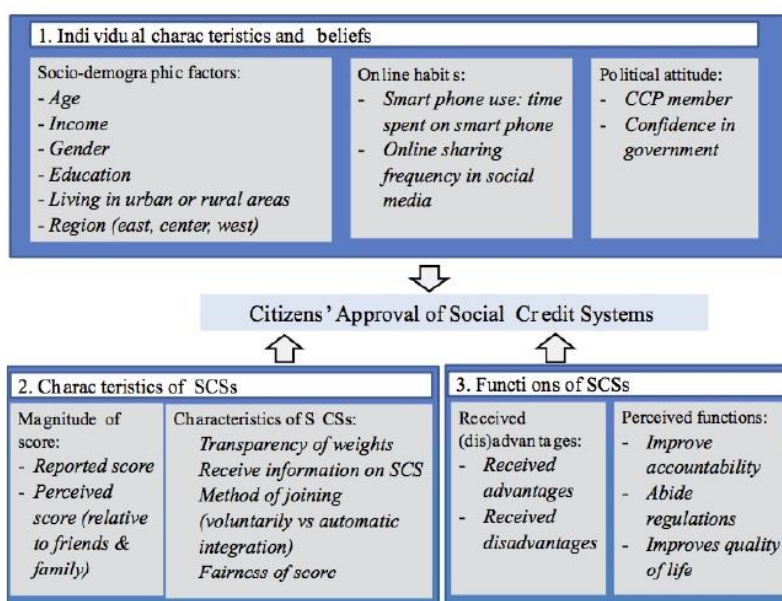
Neben der Umsetzbarkeit und technischen Ausführung, konzentriert sich die Forschung zu Scoring unter anderem auch auf die Einstellung. Kostka (2019) erforschte beispielsweise, wie hoch die Akzeptanz für die Social Scoring Maßnahmen in der chinesischen Bevölkerung ist. Dabei zeigte sich, dass die Akzeptanz der Maßnahmen sehr hoch ist, da sie als nützlich und förderlich für die Gesellschaft empfunden werden (Kostka,

EINSTELLUNG ZU SCORING

2019). Besonders befürwortend sprachen sich wohlhabende Stadtbewohner mit hohem Bildungsstand und ältere Menschen aus (Kostka, 2019). Auf Basis dieser Daten entwickelte Kostka (2019) ein konzeptuelles Rahmenmodell zu verschiedenen Faktoren, die auf die Akzeptanz des Social Credit Systems wirken (siehe Abbildung 1). Kostka (2019) definiert mit diesem Rahmenmodell drei Kategorien, die Einfluss auf die Einstellung des chinesischen Social Credit Systems ausüben: 1. Die individuellen Charakteristiken und Überzeugungen, 2. Die Charakteristiken des SCS und 3. Die Funktionen des SCS. Durch diese Faktoren soll die Varianz in der Bewertung des Sozialkreditsystems durch die Bevölkerung erklärt werden (Kostka, 2019, S. 1570). Das Rahmenmodell bietet sinnvolle Ansatzpunkte, die unter Umständen auch auf den europäischen Raum übertragen werden können.

Abbildung 1

„SCS conceptual framework“ (entnommen aus: Kostka, 2019, S. 1570)



Auch in Deutschland wurden bereits Studien durchgeführt, die sich mit der Einstellung gegenüber Scoring Verfahren auseinandersetzen. Bei einer Studie von YouGov in Kooperation mit dem SINUS-Institut äußerte sich die Mehrheit der Befragten eher negativ gegenüber der Social Scoring Praxis und befürchtete persönliche Nachteile durch das Scoring (Inhoffen, 2019). Auch der SVRV (2018) stellte in seinen Untersuchungen eine eher ablehnende Haltung gegenüber Scoring fest. Jedoch gibt es unter den Befragten auch Befürworter der Praxis, besonders für die Belohnungs- und Sanktionsmaßnahmen (Inhoffen, 2019). Auch in einer Studie des Cybersicherheitsunternehmens Kaspersky gab ein Großteil der Befragten ihre Bereitschaft an, ihre persönlichen und sensiblen Daten im Austausch gegen

EINSTELLUNG ZU SCORING

Belohnungen zu teilen, zum Beispiel für Geld oder einen Job (Kaspersky, 2020). In der Studie von YouGov schienen, ähnlich wie bei Kostka (2019), besonders ältere Personen mit höherem Bildungsstand Scoring zu befürworten (Inhoffen, 2019). Allerdings ist ein abschließendes Bild zur Einstellung zu Scoring Systemen in Deutschland aufgrund der geringen Forschungslage noch nicht erreicht und eine Generalisierung der Ergebnisse nicht möglich.

Prinzipiell bietet die Erfassung der Einstellung einen interessanten Zugang zum Thema Scoring, denn bei Einstellung handelt es sich um eines der wichtigsten Konstrukte der modernen Sozialpsychologie (Bohner & Dickel, 2011). Einstellungen dienen als wichtiger Teil von Verhaltensklärung und -vorhersage und beeinflussen die Art und Weise, wie wir unsere Umwelt wahrnehmen (Haddock & Maio, 2014). Daher bringt die Einstellungsforschung auch starke praktische Implikationen mit sich, da häufig versucht wird durch eine Einstellungsänderung eine Verhaltensmodifikation zu erzeugen, zum Beispiel durch Werbung oder in der Politik (Stahlberg & Frey, 1990). Darüber hinaus hängt das Konstrukt Einstellung eng mit vielen weiteren sozialpsychologischen Konstrukten zusammen, wie etwa Selbstwert und Vorurteile (Haddock & Maio, 2014). Fest steht, dass es sich bei Einstellung um ein abstraktes Konstrukt handelt, das nicht direkt messbar ist, sondern für das angemessene Indikatoren gefunden werden müssen (Stahlberg & Frey, 1990). Üblicherweise wird dies mithilfe von Reaktionen auf Fragen zu einem Einstellungsobjekt gemessen (Haddock & Maio, 2014).

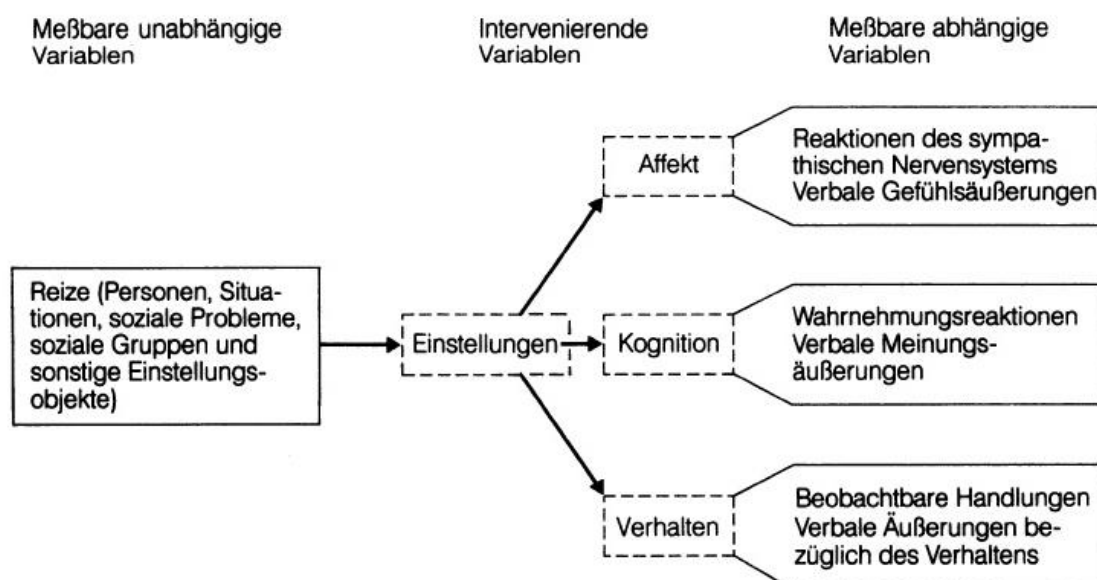
Als Einstellung wird allgemein die Bewertung eines Einstellungsobjekts, zum Beispiel ein Sachverhalt, eine Person oder eine Gruppe, bezeichnet. Auf ein Stimulusobjekt folgt also ein bewertendes Urteil (Haddock & Maio, 2014). Eine etwas andere Definition zu Einstellung formulierten Rosenberg et al. (1960, S. 3): Einstellungen sind demnach "predispositions to respond to some class of stimuli with certain classes of response". Dieser Definition folgt, dass Einstellung zwischen vorangegangenen beobachtbaren Reizen und nachfolgendem Antwortverhalten vermittelt (Stahlberg & Frey, 1990). Das Konstrukt Einstellung hängt zwar mit Verhalten und Verhaltensabsichten zusammen, ist aber trotzdem klar davon zu trennen. Verhaltensabsichten beziehen sich auf die Absicht oder Bereitschaft ein Verhalten auszuführen. Diese Absicht kann durch eine Einstellung prädispositioniert sein, impliziert aber kein tatsächliches Verhalten (Stahlberg & Frey, 1990). Auch kognitive und affektive Informationen können Einstellungen beeinflussen, gleichzeitig aber auch von ihnen geformt werden (Haddock & Maio, 2014). Einstellungen weisen immer zwei Merkmale auf: sie unterscheiden sich hinsichtlich ihrer Richtung (*positiv* vs. *negativ*) und hinsichtlich ihrer Stärke. Grundsätzlich kann zu jedem Stimulusobjekt, dass auf einer Positivitätsskala bewertet

EINSTELLUNG ZU SCORING

werden kann, eine Einstellung gebildet werden (Haddock und Maio, 2014). Es gibt verschiedene Ansätze, um das Konstrukt Einstellung zu strukturieren. Eins der bekanntesten ist das Drei-Komponenten-Modell der Einstellung nach Rosenberg et al. (1960), das zwischen affektiven, kognitiven und verhaltensmäßigen Komponenten innerhalb der Einstellung unterteilt (siehe Abbildung 2). Eine Einstellung stellt damit die Gesamtbewertung aus den drei Komponenten dar (Haddock & Maio, 2014). Allerdings weisen die Komponenten untereinander einen moderaten Zusammenhang auf, weshalb eine vollständige Trennung nicht möglich und eventuell auch nicht sinnvoll ist.

Abbildung 2

„Dreikomponentenmodell der Einstellung nach Rosenberg et al. (1960)“ (Entnommen aus: Stahlberg & Frey, 1990)



Da Einstellungen nur über Indikatoren gemessen werden können, werden häufig Meinungen zu Einstellungsobjekten erfasst, wodurch die affektive und kognitive Komponente der Einstellung wiedergegeben wird (Stahlberg & Frey, 1990) (siehe Abbildung 2). Bei der Messung wird zwischen direkten und indirekten Methoden unterschieden. Der Vorteil der direkten Methode liegt darin, dass die befragte Person durch eine Selbsteinschätzung ihre Meinung ausdrücken und wiedergeben kann. Bekannte Methoden sind zum Beispiel die Likert-Skala oder das Semantische Differenzial (Haddock & Maio, 2014). Voraussetzung ist allerdings, dass die Person dazu in der Lage ist, sowie gewillt ist ihre Einstellung preis zu geben (Stahlberg & Frey, 1990). Außerdem erfordert diese Methode die bewusste Aufmerksamkeit der Person zu dem Konstrukt. Daher ist diese Methode leicht anfällig für Verzerrungen, beispielsweise durch soziale Erwünschtheit, besonders wenn es um sensible

EINSTELLUNG ZU SCORING

oder gesellschaftspolitische Themen geht (Haddock & Maio, 2014). Um diese auftretenden Probleme zu vermeiden wurden indirekte Methoden entwickelt, bei denen die Einstellung implizit gemessen wird. Meistens geschieht dies über Assoziationen oder Reaktionen auf ein Einstellungsobjekt, ohne die bewusste Aufmerksamkeit für das Konstrukt zu wecken, beispielsweise beim IAT oder beim Evaluativen Priming (Haddock & Maio, 2014). Allerdings ergeben sich bei dieser Methode starke Einschränkungen für die Interpretation der Ergebnisse, weshalb die direkten Methoden häufig vorgezogen werden und auch in dieser Arbeit genutzt werden (Stahlberg & Frey, 1990). Darüber hinaus korrelieren die expliziten und impliziten Maße nur wenig miteinander, weshalb es möglich sein könnte, dass unterschiedliche Konstrukte gemessen werden (Haddock & Maio, 2014). Des Weiteren können Einstellungen entweder eindimensional oder zweidimensional betrachtet werden. Bei der eindimensionalen Sichtweise sind positive und negative Elemente entgegengesetzte Enden auf einer gemeinsamen Dimension, während bei der zweidimensionalen Sichtweise die positiven und negativen Elemente auf getrennten Dimensionen abgespeichert sind. Die letztere Sichtweise ermöglicht auch das Erfassen von ambivalenten Einstellungen (Haddock & Maio, 2014). Warum sich Einstellungen bilden ist noch nicht abschließend geklärt, es haben sich aber fünf Funktionen als zentral herausgestellt. Bei der Ich-Verteidigungsfunktion wird durch bestimmte Einstellungen der Selbstwert geschützt. Einstellungen können auch dazu genutzt werden, um sich selbst und seine Werte auszudrücken oder sich anzupassen, in dem durch gleiche Einstellungen Sympathie erzeugt wird (Haddock & Maio, 2014). Auch die Nutzung von Einstellungen als Hilfsmittel, um wünschenswerte Ziele zu erreichen (*Belohnungen*) oder unangenehme Erlebnisse zu vermeiden (*Bestrafungen*) ist eine wichtige Funktion (Stahlberg & Frey, 1990). Am ehesten erklärt jedoch die Einschätzungsfunktion, warum sich Einstellungen bilden. Diese Funktion ermöglicht eine energiesparende Zusammenfassung der positiven und negativen Eigenschaften eines sozialen Objekts und fördert damit Entscheidungsfindung und effektives Handeln (Haddock & Maio, 2014). Darüber hinaus fungieren Einstellungen höchstwahrscheinlich als Teil der schematischen Informationsverarbeitung, die die Art der Informationsaufnahme bestimmen kann (Stahlberg & Frey, 1990). Unter Umständen kann es wichtig sein, die primäre Funktion der gebildeten Einstellung zu kennen, da sich Einstellungen besser durch Appelle an diese Funktion ändern lassen. Sehr starke Einstellungen lassen sich mitunter kaum beeinflussen und sind häufig auch zeitlich stabil (Haddock & Maio, 2014).

Die Einstellung zu Scoring ist insofern interessant, als dass diese bestimmt, wie Scoring Systeme wahrgenommen werden und wie mit ihnen umgegangen wird. Bei starker

EINSTELLUNG ZU SCORING

positiver Einstellung beispielsweise besteht die Gefahr, dass ernste Kritikpunkte an Scoring Verfahren vernachlässigt werden und im Zweifel durch die Teilnahme starke negative Konsequenzen für die jeweilige Person entstehen. Die Einstellung zu erforschen ist also der erste Schritt, um sich der Mensch-System-Interaktion von Scoring Verfahren zu nähern. Ziel dieser Arbeit ist es daher, empirische Befunde zu diesem Sachverhalt zu sammeln und neue Erkenntnisse in den Bereich der Scoring-Forschung einzubringen. Um dieses Ziel zu erreichen soll zum einen exemplarisch an drei Scoring Systemen aus den Lebensbereichen Gesundheit, Mobilität und Finanzen die Einstellung gemessen werden. Daher lautet eine Fragestellung der vorliegenden Arbeit:

Wie gestaltet sich die Einstellung zu Scoring-Systemen?

Zur Überprüfung der Fragestellung wurden mehrere Hypothesen mit jeweiligen Unterhypothesen aufgestellt. Die erste Hypothese und die dazugehörigen Unterhypothesen lauten:

H1: Die Einstellung zu Scoring Systemen fällt (über verschiedene Szenarien hinweg) eher negativ aus.

H1a: Die Scoring-Szenarien werden unterschiedlich bewertet.

H1b: Das Gesundheits-Szenario wird besser bewertet als das Mobilitäts- und das Finanz-Szenario.

Da allerdings Einstellungen auch von verschiedenen Faktoren beeinflusst werden können, wird auch dieser Aspekt in der Studie mitaufgegriffen. Beispielsweise wurde in anderen Studien herausgefunden, dass allein die mehrfache Wiederholung eines Reizes, eine positivere Einstellung zu diesem Reiz hervorrufen kann (Mere-Exposure-Effekt) (Haddock & Maio, 2014). Im Hinblick auf die Einstellung zu Scoring ist daher auch interessant, durch welche Faktoren diese beeinflusst wird und welche Merkmale Personen mit einer positiven oder negativen Einstellung besitzen. Durch erweitertes Wissen dazu können beispielsweise gezielten Manipulationen und unfairen Methoden Grenzen gesetzt werden und so Verbraucher geschützt werden. In Anlehnung an Kostkas (2019) Rahmenmodell (siehe Abbildung 1), werden für die vorliegende Arbeit deshalb zusätzlich funktionelle und individuelle Elemente als mögliche Einflussfaktoren auf die Einstellung untersucht. Die zweite Fragestellung der vorliegenden Arbeit lautet daher: *Wird die Einstellung zu Scoring durch individuelle und funktionelle Faktoren beeinflusst?* Eine genauere Definition der hier genutzten individuellen und funktionellen Faktoren findet sich im nächsten Abschnitt dieser Arbeit.

Funktionelle Faktoren

Ein wesentlicher Bestandteil jedes Scoring Systems, sind die auf die Bewertung folgenden Konsequenzen. Das heißt, der Scoring Prozess ist nicht mit der Beurteilung abgeschlossen, sondern es folgt meist eine Handlung auf die Beurteilung. Diese Handlung kann eine Entscheidung sein, beispielsweise für oder gegen Kreditvergabe. Oder es folgt ein bestimmtes Verhalten, beispielsweise ein veränderter Kundenservice (Eschholz & Djabbarpour, 2016). Die Konsequenzen für die gescorte Person können in negativ und positiv eingeteilt werden (Creemers, 2018; Kostka & Antoine, 2018), wobei diese Einschätzungen je nach individueller Wahrnehmung variieren kann. Im weitesten Sinne können die positiven und negativen Konsequenzen als Belohnungen oder Bestrafungen bezeichnet werden. Ziel des Einsatzes von Belohnungen und Bestrafungen in Scoring Systemen ist häufig, eine Verhaltensmodifikation in eine gewünschte Richtung zu erzeugen, zum Beispiel ein besseres Verhalten bei einem Versicherungskunden (Oehler, 2017). So gesehen, ist diese Technik an das operante Konditionieren angelehnt, bei dem positive und negative Stimuli als Verstärker eingesetzt werden, um ein gewünschtes Verhalten hervorzurufen und ungewünschtes Verhalten zu unterdrücken (Kiesel & Koch, 2012). So oder so bilden an den Score geknüpfte positive und negative Konsequenzen einen festen Bestandteil von Scoring Systemen, weshalb ein Einfluss auf die Wahrnehmung und Einstellung sehr wahrscheinlich ist. Auch in Kostkas (2019) Rahmenmodell zur Akzeptanz des Sozialkreditsystems (siehe Abbildung 1) sind durch Scoring erhaltene Vor- und Nachteile, als Teil der Funktion des Scoring Systems, als Einflussfaktoren auf die Akzeptanz aufgeführt. Auch von dieser Seite wird die Vermutung eines Einflusses also gestützt. Darüber hinaus ist ein Einfluss der positiven und negativen Konsequenzen auf die Einstellung einer Person wahrscheinlich, da sie eine teilnehmende Person konkret betreffen und ihre Handlungsabsichten beeinflussen können (Kostka & Antoine, 2018). Dadurch, dass Verstärker häufig auf affektiver und kognitiver Ebene wirken (Kiesel & Koch, 2012), können sie die entsprechenden Komponenten der Einstellung beeinflussen (Haddock & Maio, 2014). Um den genauen Einfluss der durch Scoring erhaltenen Vor- und Nachteile auf die Akzeptanz zu untersuchen, müssen diese isoliert betrachtet werden. Das Forschungsdesign der vorliegenden Arbeit versucht dies umzusetzen, wobei die positiven und negativen Konsequenzen als funktionelle Faktoren zusammengefasst werden. Die zweite Hypothese konzentriert sich daher auf die funktionellen Faktoren und lautet:

H2: Die Einstellung zu Scoring Systemen wird durch funktionelle Faktoren beeinflusst.

Dazu wird eine ergänzende Unterhypothese aufgestellt:

EINSTELLUNG ZU SCORING

H2a: Die funktionellen Faktoren werden unterschiedlich bewertet. Belohnungen werden positiv bewertet, Bestrafungen werden negativ bewertet.

Individuelle Faktoren

Weitere potenzielle Einflussgrößen auf die Einstellung lassen sich innerhalb der betroffenen Person und ihren Ansichten finden (Kostka, 2019). Die Einstellung eines Menschen hängt auch von seinen individuellen inneren Werten, Überzeugungen und Vorstellungen und seiner Persönlichkeit ab (Stahlberg & Frey, 1990), weshalb auch in Bezug auf Scoring Systeme ein Einfluss dieser Faktoren vermutet werden kann. Diese potenziellen Einflüsse werden deshalb im Folgenden als individuelle Faktoren bezeichnet. Erste Untersuchung des SVRV (2018) legen nahe, dass bestimmte individuelle Faktoren für die Akzeptanz von Scoring von Bedeutung sind. Dazu gehören zum Beispiel die Selbsteinschätzung und Persönlichkeitsmerkmale (SVRV, 2018). Der SVRV (2018) fand heraus, dass Menschen, die keine negativen Konsequenzen durch Scoring für sich selbst vermuten, eher positiv eingestellt sind. Auch König (2019) stellt die Vermutung auf, dass die meisten Menschen ihr Verhalten als positiv einschätzen und daher keine negativen Auswirkungen durch die Teilnahme an Scoring für sich selbst vermuten. Die Selbsteinschätzung scheint also eine Rolle bei der Wahrnehmung von Scoring zu spielen und wird daher in dieser Arbeit als ein potenzieller individueller Einflussfaktor definiert. Zum anderen könnte die positive Darstellung innerhalb eines Scoring Systems auf das Persönlichkeitsmerkmal Narzissmus zurückzuführen sein. Menschen mit starker narzisstischer Ausprägung erleben sich selbst als besonders und stellen sich positiver als andere Menschen dar (Campbell et al., 2000). Nach der Vorstellung eines narzisstisch ausgeprägten Menschen, wäre das eigene Scoring-relevante Verhalten also besser als das anderer Teilnehmer, weshalb demnach auch keine negativen Konsequenzen entstehen würden und damit die Einstellung zu Scoring Systemen entsprechend positiver wäre. Außerdem nutzen Menschen mit hoher narzisstischer Ausprägung häufig den Vergleich mit anderen, um ihren Selbstwert zu erhöhen (Bogart et al., 2004), wofür ihnen ein Scoring System eine ideale Möglichkeit bieten könnte und die Einstellung daher positiver ausfallen könnte. Um diese theoretische Vermutung zu überprüfen, wird in der vorliegenden Arbeit Narzissmus als zweiter individueller Einflussfaktor definiert. Die hier verwendete Definition bezieht sich ausschließlich auf das Konstrukt Narzissmus als Teil der Persönlichkeit und ist vom pathologischen Narzissmus abzugrenzen (Twenge & Campbell, 2003). Die dritte Hypothese und die zugehörigen Unterhypothesen beschäftigen sich daher mit dem Einfluss der individuellen Faktoren und lauten wie folgt:

EINSTELLUNG ZU SCORING

H3: Die Einstellung zu Scoring Systemen wird durch individuelle Faktoren beeinflusst.

H3a: Die Persönlichkeitsvariable Narzissmus beeinflusst die Einstellung zu Scoring-Systemen. Je höher die Ausprägung, desto positiver die Einstellung.

H3b: Die Selbsteinschätzung beeinflusst die Einstellung. Je besser die Selbsteinschätzung, desto positiver die Einstellung zu den Scoring-Szenarien.

Des Weiteren soll in einer kurzen explorativen Analyse untersucht werden, ob Alter, Geschlecht und Erfahrung mit Scoring möglicherweise ebenfalls einen Einfluss auf die Einstellung ausüben.

Eine insgesamt Betrachtung der Einstellungsforschung zum Thema Scoring zeigt also, dass noch viel Forschungsbedarf besteht. Neben der Erfassung eines allgemeinen Einstellungsbild ist es gleichzeitig von Interesse potenzielle Einflussfaktoren zu erfassen, um die Prozesse und Mechanismen der Einstellungsbildung besser zu verstehen. Bis heute existieren weder ein valider Fragebogen zur Einstellungserfassung noch klar identifizierte Einflussvariablen zum Thema Scoring. Ziel der vorliegenden Arbeit ist daher, Erkenntnisse zu generieren, die helfen, diese Forschungslücke zu schließen.

Methode

Im folgenden Abschnitt wird zunächst die Stichprobe erläutert und anschließend die Messung der Variablen beschrieben. Zum Schluss wird der konkrete Ablauf der Umfrage vorgestellt.

Rekrutierung der Stichprobe

Aufgrund des begrenzten Umfangs der Arbeit, wurde die Mindestteilnehmerzahl auf 100 Personen festgesetzt. Nichtsdestotrotz wurde während des Erhebungszeitraums versucht, so viele Personen wie möglich zu rekrutieren, um eine ausreichende Anzahl an verwendbaren Daten zu garantieren. Es gab keine vorher festgesetzten Teilnahmebedingungen oder eine bestimmte Zielgruppe, daher war die Studie für alle potenziellen Teilnehmenden offen. Alle Personen bearbeiteten denselben Online-Fragebogen. Die Studie wurde über verschiedene Kanäle verbreitet. Zum einen wurde eine Mitteilung für den internen Studierenden-Newsletter der Leuphana Universität verfasst, der Studierende jedes Studiengangs erreicht. Zum anderen wurde die Studie über die sozialen Netzwerke Whatsapp und Facebook verbreitet. Außerdem wurden die Online-Forschungsplattformen Survey Circle und PollPool genutzt, bei denen Teilnehmende durch gegenseitiges Ausfüllen von Online-Umfragen generiert werden. Des Weiteren wurde die Studie im Freundes- und Bekanntenkreis beworben, mit der Bitte, diese auch weiterzuleiten.

Einstellungsmessung und Szenarien

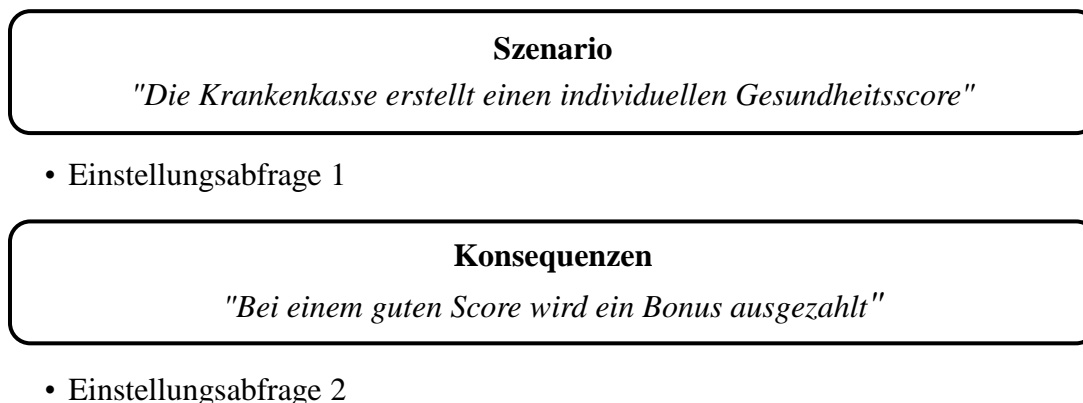
Die Einstellungsmessung erfolgte durch die Szenarien-Methode. Die für diese Arbeit konstruierten Scoring Systeme konzentrierten sich auf die Bewertung von sozialem Verhalten und sind im weitesten Sinne an die Praxis des Social Scorings angelehnt. Die Begriffe Social Scoring und Sozialkreditsystem wurden allerdings zu keinem Zeitpunkt in der Studie explizit genannt, um direkte Assoziationen mit Chinas Modellprojekt zu vermeiden. In Anlehnung an den SVRV (2018) wurden die drei Bereiche Gesundheit, Finanzen und Mobilität ausgewählt, anhand derer exemplarisch die Einstellung zu Scoring erhoben werden sollte. Die Bereiche wurden außerdem ausgewählt, da den Probanden eventuell schon ähnliche Systeme bekannt sind. Darüber hinaus betreffen die drei Bereiche mit hoher Wahrscheinlichkeit den Großteil der Personen auf persönlicher Ebene, sodass sich prinzipiell jede Person mit der Thematik identifizieren kann und Entwicklungen in diesen Bereichen von persönlicher Relevanz sind. Für die Szenarien-Methode wurden drei fiktive Scoring Szenarien entworfen, die sich an realen Scoring Systemen orientieren, wie der SCHUFA-Score, das Scoring der AOK Krankenversicherung und dem SCS. Die Szenarien stellten das Einstellungsobjekt dar, anhand dessen die Versuchspersonen ihre Meinung äußern konnten. Durch dieses Vorgehen sollte den Versuchspersonen das Hineinversetzen in potenzielle Scoring Situationen sowie die Einstellungserfassung erleichtert werden. Auch in der Studie des SVRV (2018) wurde die Einstellung mithilfe von fiktiven Scoring Szenario erfasst, daher schließt diese Arbeit auch methodisch an vorherige Studien an. Die Antworten der Teilnehmenden zu ihrer Einstellung wurden mithilfe einer fünfstufigen Antwortskala erfasst, wobei die Endpole jeweils beschriftet waren (*1 = positiv und 5 = negativ*). Es wurde versucht, die Szenarien so neutral wie möglich zu beschreiben, ohne zunächst die auf den Score folgenden Konsequenzen zu nennen. Durch diese Vorgehensweise sollte es ermöglicht werden, den Einfluss der funktionellen Faktoren auf die Einstellung isoliert zu betrachten (siehe Abbildung 3). Die positiven und negativen Konsequenzen wurden demnach getrennt von dem eigentlichen Szenario konstruiert und in entsprechende Items umformuliert. Für diese Items wurde im Fragebogen ebenfalls die Meinung erfasst (siehe Abbildung 3). Da vermutet wurde, dass die Konsequenzen allerdings nur einen Einfluss auf die Einstellung hervorrufen, wenn diese als deutlich positiv oder negativ wahrgenommen werden, wurde eine Vortestung der selbsterstellten Items vorgenommen, um die geeignetsten auszuwählen (siehe Anhang A). Der Itempool bestand aus den bereits konstruierten positiven und negativen Konsequenzen für die drei Szenarien. Für die Vortestung des Itempools wurden fünf Versuchspersonen rekrutiert,

EINSTELLUNG ZU SCORING

die in einem mit Sosci Survey erstellten online Fragebogen die Belohnungs- und Bestrafungs-Items präsentiert bekamen und diese hinsichtlich ihrer Positivität und Stärke bewerten sollten.

Abbildung 3

Forschungsdesign (Eigene Darstellung)



Jeder Versuchsperson wurden für die drei Szenarien nacheinander je fünf positive und fünf negative Konsequenzen präsentiert, wobei die Items randomisiert angezeigt wurden, um Reihenfolgeeffekte zu vermeiden. Die Stärke der Konsequenzen sollte mithilfe einer fünfstufigen bipolaren Antwortskala evaluiert werden, die an den Endpolen mit „1=implizit“ und „5=explizit“ beschriftet war. Die Positivität des jeweiligen Items wurde mit einer Auswahlfrage erfasst, bei der die Teilnehmenden zwischen den Optionen „Belohnung“, „Bestrafung“ und „Weiß nicht“ wählen konnten. Die Begriffe Belohnung und Bestrafung wurden zur Beschreibung der Konsequenzen gewählt, da vermutet wurde, dass sie aussagekräftiger sind. Außerdem konnten auf jeder Seite schriftliche Anmerkungen zu der Vorabtestung gemacht werden. Zwei Teilnehmende gaben zusätzlich in einem Face-to-Face Setting Feedback zu den Items. Anhand der Ergebnisse wurden jeweils drei positive und drei negative Items für den finalen Fragebogen ausgewählt, anhand derer dann der Einfluss der funktionellen Faktoren gemessen wurde.

Um den Einfluss von individuellen Faktoren auf die Einstellung feststellen zu können, wurden entsprechende Items ebenfalls in den Fragebogen mit aufgenommen. Zur Erfassung der Persönlichkeitsvariable Narzissmus, wurde die deutsche Kurzversion des Narcism Personality Inventory (NPI) (von Collani, 2014) verwendet. Diese Version des NPI misst anhand von 17 Items die narzisstische Ausprägung einer Person. Diese Items beinhalten verschiedenen Aussagen über die eigene Persönlichkeit, die ebenfalls mithilfe einer fünfstufigen Skala bewertet werden, weshalb sich dieser Teil sehr gut in den restlichen Fragebogen

EINSTELLUNG ZU SCORING

einfügte. Die Items, die Skalabeschriftungen und die Anweisungen wurden original aus dem NPI übernommen und in den Fragebogen eingefügt. Um als zweiten individuellen Faktor die Selbsteinschätzung für die relevanten Bereiche zu erfassen, wurden Fragen zum persönlichen Lebensstil erstellt. Dazu wurden zu jedem Bereich jeweils fünf kurze Fragen konstruiert, die eine allgemeine Einschätzung des eigenen Verhaltens in den Bereichen Gesundheit, Mobilität und Finanzen wiedergeben sollten. Für den Bereich Gesundheit wurden Fragen zur Ernährung, zur sportlichen Betätigung und zu regelmäßigen Arztbesuchen gestellt. Im Fragenblock zur Mobilität wurden Fragen zum Fahrstil, den genutzten Verkehrsmitteln und dem Verhalten im Straßenverkehr und Öffentlichen Nahverkehr gestellt. Zur Erfassung der Selbsteinschätzung im Finanzbereich wurden Fragen zum Umgang mit finanziellen Mitteln und den üblichen Bezahlungsmethoden genutzt. Die Antwortformate orientierten sich an der jeweiligen Frage, hauptsächlich wurde jedoch versucht als Antwortmöglichkeit eine fünfstufige Skala vorzugeben, damit sich dieser Fragenblock besser in den restlichen Teil des Fragebogens einfügt. Neben den soziodemografische Daten, wie Alter, Geschlecht und aktuelle Tätigkeit, wurde außerdem die Erfahrung mit Scoring Systemen abgefragt, sowie die Möglichkeit gegeben, Beispiele für Scoring Systeme aus dem Alltag zu nennen. Bei Studierenden wurden außerdem die Universität und der Studiengang erfragt. Um soziale Erwünschtheit zu minimieren, wurden an mehreren Stellen im Fragebogen folgende Hinweise gegeben: „Es gibt keine richtigen oder falschen Antworten. Bitte Antworten Sie ehrlich. Nur Ihre individuelle Meinung ist von Interesse“.

Forschungsdesign und Ablauf

Die Querschnitts-Studie wurde komplett als Online Fragebogen über die Plattform Sosci Survey konzipiert und war über einen entsprechenden Link auf allen mobilen Endgeräten abrufbar. Da bei online Umfragen nicht-kontrollierbare, externe Störfaktoren auftreten können, wurde zum Anfang der Hinweis gegeben, die Studie möglichst an einem ruhigen Ort auszufüllen und die Fragen genau zu lesen. Das Ausfüllen dauerte circa 10 bis 12 Minuten und am Ende gab es die Möglichkeit an einem selbstausgeschriebenen Gewinnspiel teilzunehmen. Die Kontaktdaten der Gewinnspielteilnehmer wurden getrennt von den Fragebogendaten erhoben.

Die Umfrage startete mit einem kurzen Einleitungstext, in dem das Thema der Studie sowie Hinweise zum Vorgehen erläutert wurden. Außerdem wurde auf die Freiwilligkeit und Anonymität der Daten hingewiesen. Auf der nächsten Seite folgte eine weitere kurze Einleitung zu den soziodemografischen Fragen und den Fragen zum persönlichen Lebensstil. Auch hier wurde nochmals darauf hingewiesen, dass die Daten anonym behandelt werden, da

EINSTELLUNG ZU SCORING

in diesem Block persönliche Angaben gemacht werden mussten. Die Fragen zum persönlichen Lebensstil waren, orientiert an den Szenarien, in drei thematische Blöcke aufgeteilt (*Gesundheit, Mobilität, Finanzen*), zu dem jeweils fünf kurze Fragen gestellt wurden. Nach Abschluss dieses Teils des Fragebogens wurde das Thema Scoring mit einem entsprechenden Erklärungstext eingeleitet. Dazu wurde den Versuchspersonen zunächst eine allgemeine Definition von Scoring präsentiert, sowie bekannte Beispiele (*SCHUFA, Punkte in Flensburg*) genannt. Anschließend sollten die teilnehmenden Personen angeben, ob ihnen das Verfahren bekannt ist, welche konkreten Scoring Systeme sie kennen und welche davon ihnen schon einmal im Alltag begegnet sind. Außerdem sollten sie anhand der vorgegebenen Definition eine erste Bewertung zu Scoring mithilfe einer fünfstufigen Antwortskala abgeben. Im Anschluss an diese erste Evaluation und Erfahrungsabfrage folgten die Szenarien. Die Scoring Szenarien wurden dabei nacheinander nach dem in Abbildung 3 dargestellten Schema präsentiert. Zunächst wurde das allgemeine Szenario aus einem der drei Bereiche präsentiert und die Person gebeten, mithilfe der bipolaren Antwortskala ihre Meinung zu diesem Szenario wiederzugeben. Anschließend wurden die zugehörigen positiven und negativen Konsequenzen präsentiert, zu denen die Zustimmung oder Ablehnung angegeben werden konnte. Alle Konsequenzen wurden gleichzeitig präsentiert, allerdings in randomisierter Reihenfolge, um mögliche Reihenfolgeeffekte zu vermeiden. Im Anschluss wurden die Versuchspersonen gebeten, das zuvor präsentierte Szenario unter Berücksichtigung der Konsequenzen erneut zu bewerten. Nach diesem Schema wurde zuerst das Gesundheitsszenario präsentiert, dann das Mobilitätsszenario und im Anschluss das Finanzszenario. Im Anschluss an diesen Teil des Fragebogens folgte die Kurzversion des NPI (von Collani, 2014) mit den entsprechenden Bearbeitungshinweisen. Den Schluss des Fragebogens bildete eine allgemeine Abschlussbewertung von Scoring, die durch zwei bipolare Skalen (*positiv – negativ, dafür – dagegen*) erfasst wurde. Außerdem wurden die Versuchspersonen gefragt, ob sie selbst an einem Scoring System teilnehmen würden. Des Weiteren gab es die Möglichkeit Anmerkungen zu Scoring oder zu der Studie zu machen, sowie Vermutungen über das Forschungsziel anzustellen. Auf der letzten Seite gab es eine Danksagung, die Teilnahme am Gewinnspiel und die Möglichkeit, sich bei Interesse die Forschungsergebnisse mitteilen zu lassen.

Um eine gewisse Qualität und Verständlichkeit des Fragebogens zu gewährleisten, wurde mithilfe der entsprechenden Funktion auf Sosci Survey ein Pretest durchgeführt. Bei dieser Funktion wird der Fragebogen der bearbeitenden Person im Original angezeigt und für jeden Frageblock gibt es die Möglichkeit, offene Anmerkungen zum Fragebogeninhalt zu

EINSTELLUNG ZU SCORING

machen. Der Online-Link für den Pretest wurde an fünf Personen gesendet und von diesen ausschließlich online bearbeitet. Die daraus entstandenen Anmerkungen wurden in den Fragebogen eingearbeitet. Nach Fertigstellung des finalen Fragebogens fand die Erhebung vom 09.02.2021 bis einschließlich 28.02.2021 statt und der Fragebogen war während dieses Zeitraums über den entsprechenden Online-Link auf Sosci Survey abrufbar.

Ergebnisse

Dieser Abschnitt beschäftigt sich mit den erhobenen Daten, sowie deren Aufbereitung und Auswertung. Dazu werden die einzelnen Schritte der Datenbereinigung und -transformation erläutert und anschließend die vorgenommenen Analysen zur Hypothesenprüfung beschrieben. Zum Schluss folgt die Beschreibung der explorativen Analyse, die zusätzlich durchgeführt wurde. Für die Transformation und Auswertung der Rohdaten wurde die Statistik Software SPSS (Version 26) von IBM genutzt.

Datenbereinigung und -transformation

Vor Beginn der Datenanalyse wurden mehrere Datensätze anhand verschiedener Kriterien aus dem Datensatz ausgeschlossen. So wurden alle unvollständigen Fragebögen von der Analyse komplett ausgeschlossen ($n=28$). Bei nur einzelnen fehlenden Werten wurden die jeweiligen Datensätze nicht ausgeschlossen, da die Stichprobengröße in einzelnen Berechnungen trotzdem noch ausreichend groß war und sonst der gesamte Datensatz zu klein gewesen wäre. Außerdem wurden Datensätze ausgeschlossen, bei denen Teilnehmende unter 18 Jahre alt waren ($n=3$), da die genutzten Scoring Szenarien eine Geschäftsfähigkeit voraussetzen, die nur mit der Volljährigkeit erreicht ist (Bundeszentrale für politische Bildung, 2016). Außerdem wurden Fragebögen ausgeschlossen, die einen Relative Speed Index von 2 oder mehr aufwiesen ($n=12$), da davon ausgegangen werden kann, dass diese Personen den Fragebogen nicht aufmerksam genug gelesen und bearbeitet haben (Leiner, 2013). Durch die genannten Ausschlusskriterien konnten von den ursprünglich 168 Teilnehmenden, nur die Datensätze von 125 Personen für die Analyse genutzt werden.

Die vorliegenden Daten wurden nur für einzelne Berechnungen auf Ausreißer und Extremwerte geprüft und auffällige Datensätze wurden nur für diese einzelnen Analysen aus den Berechnungen ausgeschlossen. Für alle Variablen, die mit einer fünfstufigen Antwortskala erfasst wurden, wird für die Analyse ein Intervallskalenniveau angenommen. Dies ist möglich, da jeweils nur die Endpole der Antwortskalen beschriftet wurden und gleiche Abstände zwischen den Skalenpunkten genutzt wurden (Allen & Seaman, 2007). Da es sich um selbstkonstruierte Items und Antwortskalen handelte, wurde zur Sicherung der Reliabilität und internen Konsistenz ein Cronbachs Alpha Test für die relevanten Daten

EINSTELLUNG ZU SCORING

durchgeführt. Dazu wurden zunächst Skalen aus den Items zur Erfassung der Einstellung zu Scoring und zur Erfassung der Einstellung zu den Belohnungen und Bestrafungen gebildet. Cronbachs Alpha ergab einen Wert von $\alpha = 0.94$ und liegt damit bei allen Skalen über dem konventionellen Schwellenwert von 0.7, was auf eine ausreichend hohe interne Konsistenz schließen lässt (Field, 2013).

Für die drei Szenarien wurde durch Mittelwertrechnungen pro Person, aus den Antworten zu den jeweiligen Items, drei neue Variablen gebildet, die die insgesamt Bewertung der exemplarischen Scoring Systeme wiedergeben. Ein höherer Wert bedeutet dabei eine höhere Zustimmung bzw. positivere Bewertung. Auf gleiche Weise wurden neue Variablen erstellt, die einmal die Bewertung der Szenarien zu den verschiedenen Zeitpunkten wiedergeben und einmal die Bewertung der Konsequenzen, um später den Einfluss auf die Einstellung berechnen zu können. Darüber hinaus wurde eine neue Variable berechnet, die die Einstellung zu Scoring aus den verschiedenen Abfragen zusammenfasst und damit die insgesamt Einstellung zu Scoring wiedergibt. Auch für die Selbsteinschätzung des persönlichen Lebensstils wurden durch Mittelwertrechnungen pro Person, neue Variablen gebildet, die die Selbsteinschätzung für den jeweiligen Bereich wiedergeben. Dabei wurden binäre Antworten und Mehrfachantworten so rekodiert, dass sie in die Mittelwertvariable mitaufgenommen werden konnten. Die daraus berechnete neue Variable gibt bei einem höheren Wert eine bessere Selbsteinschätzung an, während ein niedrigerer Wert eine schlechtere Selbsteinschätzung für einen Bereich wiedergibt. Für den Bereich Gesundheit konnten alle Items in eine Mittelwertvariable transformiert werden und im Bereich Finanzen konnten vier von fünf Fragen für die Datentransformation genutzt werden. Im Bereich Mobilität konnten jedoch nur drei von fünf Fragen für die Berechnung der Selbsteinschätzung genutzt werden, da zwei Fragen keine relevanten Informationen über die Einschätzung des eigenen Verhaltens enthielten. Für die Erfassung von Narzissmus wurde ebenfalls durch die Mittelwertrechnung pro Person eine neue Skala gebildet, die den Grad der narzisstischen Ausprägung einer Person angibt. Hohe Werte lassen auf eine starke Ausprägung schließen und niedrige Werte auf eine geringere Ausprägung. Eine Unterteilung der Teilnehmenden nach Alter erfolgte in nur zwei Kategorien (*jung vs. alt*), da dieses Merkmal in der Stichprobe nicht gleichmäßig genug verteilt war, um mehrere sinnvolle Kategorien zu bilden. Für das Geschlecht wurde eine Dummy-Variable kodiert ($0 = weiblich$, $1 = männlich$). Die Erfahrung mit Scoring wurde ebenfalls dummy kodiert, wobei Personen, die mindestens zwei der drei Fragen zur Erfahrung mit „Ja“ beantworteten und damit als erfahren eingeschätzt wurden, die Kodierung 1 erhielten. Die Variablen Alter, Geschlecht und Erfahrung wurden nur für die

EINSTELLUNG ZU SCORING

explorative Analyse genutzt. Als Kontrollvariable wurden die Vermutungen zum Forschungsziel in die neue Variable Durchschaubarkeit rekodiert. Dabei erhielten Personen, die bei der entsprechenden Frage am Schluss angaben, dass es in der Studie um das Sozialkreditsystem aus China, Belohnungen und Bestrafungen durch Scoring oder um den Zusammenhang von Scoring mit Persönlichkeit oder Narzissmus ging, innerhalb einer neuen Dummy-Variable die Kodierung 1 ($n = 14$). Alle anderen Daten wurden nicht transformiert und lediglich deskriptiv ausgewertet. Für alle angewandten statistischen Tests wurde ein Alphaniveau von .05 gewählt.

Tabelle 1*Stichprobenmerkmale*

Merkmal	<i>M</i> oder %	<i>SD</i> oder <i>n</i>
Alter (<i>M</i> , <i>SD</i>) ^a	28.68	10.92
18 – 35 Jahre	80	100
35 – 55 Jahre	15,2	19
55 – 75 Jahre	4	5
Geschlecht ^b		
weiblich	66.4	83
männlich	32	40
Tätigkeit		
Schüler/Student/Azubi	68.0	85
Vollzeit	10.4	13
Teilzeit	7.2	9
Nicht-Erwerbstätig	1.6	2
Ruhestand	2.4	3
Selbstständig/Freiberuflich	5.6	7
Beamter/Beamtin	4.0	5
Anderes	08	1
Selbsteinschätzung (<i>M</i> , <i>SD</i>)		
Bereich Gesundheit	4.04	0.65
Bereich Mobilität	4.16	0.54
Bereich Finanzen	3.67	0.67
Bekanntheit von Scoring		
Ja	73.6	92
Nein	26.4	33
Nutzungserfahrung mit Scoring		

EINSTELLUNG ZU SCORING

Ja	36.0	45
Nein	64.0	80
Narzissmus (<i>M, SD</i>)	2.51	0.65

Anmerkungen. $n=125$. a = eine fehlende Angabe. b = 2 fehlende Angaben

Stichprobenmerkmale

Von den insgesamt 125 Teilnehmenden waren 66.4 % weiblich ($n = 83$) und 32 % männlich ($n = 40$). Keine Person hat ihr Geschlecht mit divers angegeben und zwei Personen haben keine Angaben gemacht. Das durchschnittliche Alter der Versuchspersonen liegt bei 29 Jahren ($M = 28.67$, $SD = 10.9$). Die Altersspanne reichte von 19 bis 71 Jahre, wobei in der Altersgruppe 18 bis 35 Jahre die meisten Teilnehmenden vertreten waren ($n = 100$). Unter den 125 teilnehmenden Personen waren 85 Studierende. Die anderen Befragten gaben überwiegend an, in Vollzeit, Teilzeit oder Freiberuflich zu arbeiten (siehe Tabelle 1) Die Selbsteinschätzung der Versuchspersonen lag bei allen drei Bereichen im mittleren bis guten Bereich. Im Durchschnitt schätzten die Probanden ihre Lebensweise als eher gesund ein ($M=4.04$, $SD=0.65$) und ihr Verhalten im Straßenverkehr schätzten sie ebenfalls als eher gut ein ($M=4.16$, $SD=0.54$). Das eigene finanziellen Verhaltens wurde von den Versuchspersonen im Durchschnitt als mittelmäßig eingeschätzt ($M=3.67$, $SD=0.67$) (siehe Tabelle 1). Im Anschluss an die kurze Definition von Scoring Verfahren, gaben 73.6 % der Befragten ($n = 92$) an, dass ihnen das Verfahren bekannt ist. Die am häufigsten genannten Beispiele für Scoring Systeme waren der SCHUFA Score, der Nutri-Score und Chinas Sozialkreditsystem. Wie in Tabelle 1 deutlich wird, gaben allerdings nur 36 % der Personen ($n = 45$) an, bereits direkte Erfahrung mit der Nutzung von Scoring Systemen zu haben. Die Versuchspersonen schätzten sich im Durchschnitt als eher wenig narzisstisch ein ($M = 2.51$; $SD = 0.65$) (siehe Tabelle 1).

Bewertung der Szenarien

Tabelle 2 zeigt, dass Scoring von den Teilnehmenden insgesamt als eher negativ bewertet wird ($M = 2.47$; $SD = 0.94$). Auch für die durchschnittliche Bewertung der Szenarien ergaben sich ähnliche Ergebnisse. Das Gesundheitsszenario wurde durchschnittlich als eher negativ bewertet ($M = 2.50$; $SD = 1.25$), ebenso wie das Mobilitätsszenario ($M = 2.53$; $SD = 1.19$) (siehe Tabelle 2). Gleichermaßen zeigten die Teilnehmenden auch gegenüber dem Finanzszenario eine eher ablehnende Haltung ($M = 2.23$; $SD = 1.17$). Auch für die Belohnungen ($M = 2.75$; $SD = 1.04$) und Bestrafungen ($M = 2.10$; $SD = 0.88$) zeigt sich eine eher negative Einstellung (siehe Tabelle 2).

Hypothesenprüfung

Im folgende Abschnitt werden die Berechnungen und Ergebnisse zur Prüfung der einzelnen Hypothesen erläutert. Die erste Hypothese lautete: *Die Einstellung zu Scoring fällt (über verschiedene Szenarien hinweg) eher negativ aus.* Zur Prüfung dieser Hypothese wurde die Mittelwertvariable betrachtet, die die durchschnittliche Bewertung aller Items zu Erfassung der Einstellung zu Scoring beinhaltet. Diese Variable gibt also die insgesamt durchschnittliche Einstellung der Befragten zu Scoring wieder. Wie aus Tabelle 2 hervorgeht liegt der Mittelwert dieser Variable bei 2.47 ($SD=0.9$), daher kann davon ausgegangen werden, dass Scoring insgesamt als eher negativ bewertet wird. Auch die Betrachtung der Mittelwertvariable, die die durchschnittliche Einstellung der Teilnehmer zu den Szenarien wiedergibt, zeigt eine eher ablehnende Haltung ($M=2.42$; $SD=1.00$) (siehe Tabelle 2). Beide Ergebnisse verdeutlichen, dass Scoring unabhängig vom Szenario eine negative Einstellung hervorruft, womit Hypothese 1 bestätigt werden kann. Die Unterhypothese H1a lautete: *Die Scoring-Szenarien werden unterschiedlich bewertet.* Um diese Hypothese überprüfen zu können, wurden die Mittelwerte der Bewertungen der drei Szenarien mithilfe einer einfaktoriellen ANOVA mit Messwiederholung getestet. Dabei wurden drei Faktorstufen definiert: Einstellung zum Gesundheitsszenario, Einstellung zum Mobilitätsszenario und Einstellung zum Finanzszenario. Der Mauchly-Test auf Sphärizität ergab einen p -Wert von 0.788, daher war der erforderliche Schwellenwert erreicht und Sphärizität gegeben. Da die Stichprobe größer als $n \geq 30$ ist, konnte davon ausgegangen werden, dass eine annähernde Normalverteilung vorliegt und somit waren alle Voraussetzungen zur Durchführung einer ANOVA gegeben. Die ANOVA mit Messwiederholung zeigte, dass sich die Bewertungen der Szenarien mindestens zwischen für Faktorpaar statistisch signifikant unterschied ($F(2,248) = 5.091$, $p = 0.007$). Bei Betrachtung der paarweisen Vergleiche zeigte sich, dass sich das Szenario Gesundheit und das Szenario Finanzen ($p=0.024$) signifikant voneinander unterschieden genauso wie das Szenario Mobilität und das Szenario Finanzen ($p=0.013$). Das heißt, dass nur das Finanzszenario signifikant anders bewertet wird, während zwischen dem Gesundheits- und dem Mobilitätsszenario keine Unterschiede in der Bewertung existieren. Damit kann die Hypothese H1a nicht vollständig bestätigt werden, da die ANOVA mit Messwiederholung zwar insgesamt signifikant wurde, der Bonferroni-korrigierte post-hoc Test allerdings nicht für alle Gruppen einen signifikanten Unterschied anzeigte. Die Unterhypothese H1b lautete: *Das Gesundheits-Szenario wird besser bewertet als die anderen beiden Szenarien.*

Tabelle 2*Die Einstellung zu Scoring*

Variable	1	2	3	4	5	M	SD
	negativ		positiv				
Einstellung zu Scoring insgesamt	39	48	29	9	0	2.47	0.94
Einstellung zu den Szenarien	41	46	29	8	1	2.42	1.00
Einstellung zum Gesundheitsszenario	43	30	26	19	7	2.50	1.25
Einstellung zum Mobilitätsszenario	42	25	33	22	3	2.53	1.19
Einstellung zum Finanzszenario	55	24	30	14	2	2.23	1.17
Einstellung zu den Belohnungen	33	41	32	19	0	2.75	1.04
Einstellung zu den Bestrafungen	64	37	19	5	0	2.10	0.88

EINSTELLUNG ZU SCORING

Wie die bereits durchgeführte ANOVA mit Messwiederholung zeigte, unterscheidet sich das Finanzszenario in der Bewertung von den anderen beiden Szenarien. Daher kann die Hypothese in dem Punkt bestätigt werden, dass das Gesundheitsszenario besser bewertet wird als das Finanzszenario. Jedoch liegt die durchschnittlich Bewertung des Gesundheitsszenario im negativen Bereich ($M = 2.50$; $SD = 1.24$). Demnach kann auch diese Hypothese nicht vollständig bestätigt werden. Unter Einbezug der Kontrollvariable Durchschaubarkeit ergaben sich für die Hypothesen H1, H1a und H1b dieselben Ergebnisse und alle Signifikanzen blieben gleich.

Die zweite Hypothese lautete: *Die Einstellung zu Scoring wird durch funktionelle Faktoren beeinflusst*. Die an Scoring gebundenen negativen und positiven Konsequenzen wurden als funktionelle Faktoren zusammengefasst. Zur Überprüfung der Hypothese H2 wurde eine einfache lineare Regression gerechnet, da ein linearer Zusammenhang zwischen den Konsequenzen und der Einstellung angenommen wurde. Die Voraussetzungen zur Berechnung einer Regression waren gegeben (siehe Anhang D). Wie Tabelle 3 zeigt, wurde die Regression mit Einstellung zu Scoring als Kriterium und Bewertung der funktionellen Faktoren als Prädiktor hoch signifikant ($F(1,123) = 127.381$, $p < 0,001$). Das Modell leistet einen Erklärungsbeitrag und es können 50.9 % der Varianz aufgeklärt werden ($R^2 = 0.509$). Der Regressionskoeffizient ($B = 0.855$) zeigt einen positiven Zusammenhang. Damit kann die Hypothese H2 bestätigt werden.

Tabelle 3

Einfache lineare Regression mit Einstellung zu den Szenarien als Kriterium

Prädiktor	<i>B</i>	<i>SE</i>	β	<i>T</i>	<i>Sig.</i>
(Konstante)	0,23	0.19		1.195	0.234
Funktionelle Faktoren	0.86	0.08	0.71	11.286	0.000

Anmerkung. $n = 125$. $F(1,123)=127,381$. $R^2=0,509$. $Korr. R^2 = 0,505$. $p < 0.001$. *Sig.* = Signifikanz

Die Unterhypothese H2a lautete: *Die funktionellen Faktoren werden unterschiedlich bewertet. Belohnungen werden positiv bewertet, Bestrafungen werden negativ bewertet*. Um die Bewertungen der positiven und negativen Konsequenzen miteinander vergleichen zu können, wurden die zuvor neu gebildeten Mittelwertvariablen betrachtet, in die alle Items zur Bewertung der positiven und negativen Konsequenzen mit einfließen. Wie aus Tabelle 2 ersichtlich wird, ergab sich für die Belohnungen eine durchschnittliche Bewertung von 2,75 ($SD = 1.04$) und für Bestrafungen eine durchschnittliche Bewertung von 2.10 ($SD = 0.88$).

EINSTELLUNG ZU SCORING

Damit kann sowohl für die negativen als auch für die positiven Konsequenzen von einer eher negativen Meinung der Befragten ausgegangen werden. Um zu überprüfen, ob der Unterschied in der Bewertung zwischen den Belohnungen und Bestrafungen signifikant ist, wurde ein t-Test für gepaarte Stichproben durchgeführt. Der t-Test wurde hoch signifikant ($p < 0.001$) und die Berechnung der Effektstärke zeigte einen mittleren Effekt ($d = 0.76$). Aufgrund dieser Ergebnisse kann die Hypothese H2a nicht vollständig bestätigt werden, da die funktionellen Faktoren signifikant unterschiedlich bewertet werden, allerdings werden die Belohnungen von den Versuchspersonen nicht als positiv wahrgenommen, sondern ebenso wie die Bestrafungen als eher negativ. Für die Berechnungen zur Überprüfung der Hypothesen H2 und H2a ergaben sich die gleichen Ergebnisse, wenn die Kontrollvariable Durchschaubarkeit miteinbezogen wurde.

Die dritte Hypothese lautete: *Die Einstellung zu Scoring wird durch individuelle Faktoren beeinflusst.* Um diese Hypothese zu überprüfen, wurde eine multiple Regression durchgeführt, bei der die Einstellung zu Scoring als Kriterium definiert wurde und die individuellen Faktoren als Prädiktoren. Die erste Prädiktorvariable gibt demnach den individuellen Ausprägungsgrad von Narzissmus wieder und die zweite Prädiktorvariable gibt die insgesamt Selbsteinschätzung wieder. Alle Voraussetzungen zur Berechnung einer Regression waren gegeben (siehe Anhang D), allerdings wurden zwei Ausreißerwerte identifiziert und entsprechend von der Analyse ausgeschlossen. Die Regressionsrechnung wurde insgesamt hoch signifikant ($F(2,122) = 16.484$, $p < 0.001$) und 21.3% der Varianz können durch die Berechnung erklärt werden ($R^2 = 0.213$). Wie Tabelle 4 zeigt, hat dabei die Selbsteinschätzung einen größeren Einfluss ($\beta = 0.46$) als Narzissmus ($\beta = 0.03$). Außerdem zeigt die Regressionsgleichung, dass der Regressionskoeffizient für Narzissmus nicht signifikant geworden ist ($p = 0.743$). Somit hat Narzissmus keinen Einfluss auf die Einstellung zu Scoring und nur der individuelle Faktor Selbsteinschätzung ist von Relevanz. Insgesamt kann die Hypothese H3 daher nicht vollständig bestätigt werden. Die Unterhypothese H3a lautete: *Die Persönlichkeitsvariable Narzissmus beeinflusst die Einstellung. Je höher die Ausprägung, desto positiver die Einstellung.* Die vorher durchgeführte multiple Regression zeigte keinen signifikanten Einfluss der Variable Narzissmus auf die Einstellung. Zur genaueren Prüfung wurde zusätzlich eine einfache lineare Regression gerechnet, mit Einstellung zu Scoring als Kriterium und Grad an Narzissmus als Prädiktor. Alle Voraussetzungen zur Berechnung einer Regression waren auch hier gegeben. Auch diese Regression zeigte kein signifikantes Ergebnis ($F(1,123) = 0.693$, $p = 0.407$), daher

EINSTELLUNG ZU SCORING

wurde die Berechnung nicht weiter fortgeführt und die Hypothese H3a musste endgültig abgelehnt werden.

Tabelle 4

Multiple lineare Regression mit Einstellung zu Scoring als Kriterium^a und lineare Regressionen mit Einstellung zum Szenario als Kriterium^b

Prädiktoren	B	SE	β	T	Sig.	95% KI	
						OG	UG
<i>Hypothese H3</i>							
(Konstante)	-2.53	0.89		-2.86	0.005	-4.29	-0.78
Narzissmus	0.04	0.18	0.03	0.328	0.743	-0.19	0.27
Selbsteinschätzung	1.34	0.24	0.46	5.666	0.000	0.87	1.81
<i>Korr. R²</i>	0.20						
<i>F(2,122)</i>	16.484						
<i>Hypothese H3b</i>							
(Konstante)	-0.54	0.65		-0.835	0.405	-1.83	0.75
Gesundheit	0.76	0.16	0.39	4.740	0.000	0.44	1.07
<i>R²</i>	0.154						
<i>F(1,123)</i>	22.470						
(Konstante)	1.21	0.83		1.445	0.151	-0.45	2.86
Mobilität	0.32	0.20	0.14	1.598	0.113	-0.08	0.71
<i>R²</i>	0.020						
<i>F(1,123)</i>	2.554						
(Konstante)	-0.73	0.68		-1.078	0.283	-2.073	0.611
Finanzen	1.07	0.24	0.37	4.416	0.000	0.59	1.54
<i>R²</i>	0.137						
<i>F(1,123)</i>	19.500						

Anmerkungen. a = Einflussvariablen: gesamte Selbsteinschätzung und Narzissmus. b = Einflussvariablen: Selbsteinschätzung im relevanten Bereich. Sig. = Signifikanz, KI = Konfidenzintervall, UG = Untergrenze, OG = Obergrenze.

Die Unterhypothese H3b lautete: *Die Selbsteinschätzung in relevanten Bereichen beeinflusst die Einstellung. Je besser die Selbsteinschätzung, desto positiver die Einstellung.* Um diese Hypothese zu überprüfen, wurden drei einzelne einfache lineare Regressionen gerechnet. Für alle diese Berechnungen waren die Voraussetzungen für eine Regression gegeben (siehe Anhang D). Dabei wurde jeweils die durchschnittliche Einstellung zu einem Szenario als Kriterium definiert und die Selbsteinschätzung in diesem Bereich als Prädiktor. Für die

EINSTELLUNG ZU SCORING

Berechnungen wurden dementsprechend die vorher transformierten Mittelwertvariablen genutzt. Wie aus Tabelle 4 ersichtlich, wurde die Regression für das Szenario Gesundheit hoch signifikant ($F(1,123) = 22.470, p < 0.001$) und zeigt einen positiven Zusammenhang ($B = 0,755$). Das Modell liefert damit einen Erklärungsbeitrag und 15.4 % der Varianz können aufgeklärt werden ($R^2 = 0.154$). Für das Gesundheitsszenario kann die Hypothese daher vollständig bestätigt werden. Die zweite Regression für das Szenario Mobilität wurde hingegen nicht signifikant ($F(1,123) = 2.554, p = 0.113$), weshalb die Berechnung nicht fortgeführt wurde und die Hypothese für dieses Szenario abgelehnt werden muss (siehe Tabelle 4). Die letzte Regression wurde für das Szenario Finanzen berechnet und ergab hoch signifikante Ergebnisse ($F(1,123) = 19.500, p < 0.001$). Auch in diesem Szenario zeigt sich ein positiver Zusammenhang mit der Selbsteinschätzung ($B = 1.066$) und 13.7% der Varianz können erklärt werden ($R^2 = 0.137$) (siehe Tabelle 4). Die Hypothese kann damit für das Finanzszenario vollständig bestätigt werden. Insgesamt kann die gesamte Unterhypothese allerdings nur zum Teil bestätigt werden, da die Einstellung nur in zwei von drei Szenarien von der relevanten Selbsteinschätzung signifikant beeinflusst wurde. Für die Hypothesen H3, H3a und H3b ergaben sich unter Einbezug der Kontrollvariable Durchschaubarkeit die gleichen Ergebnisse.

Explorative Analyse

Im Rahmen einer kurzen explorativen Analyse wurde auch der Einfluss von Alter, Geschlecht und Erfahrung mit Scoring auf die Einstellung überprüft. Dazu wurde eine weitere multiple Regressionsanalyse durchgeführt, mit den genannten Einflussvariablen als Prädiktoren. Alle Voraussetzungen für die Durchführung einer Regression waren gegeben. Allerdings wurde die Regression nicht signifikant ($F(4,117) = 1.907, p = 0.114$), weshalb die Berechnung an dieser Stelle abgebrochen wurde. Damit ist keiner der explorativen Einflussfaktoren für den Einfluss auf die Einstellung von Bedeutung.

Diskussion

Ziel der vorliegenden Arbeit war es zum einen, stichprobenhaft die Einstellung zu Scoring Verfahren exemplarisch anhand von drei Bereichen zu erfassen. Die drei Bereiche Gesundheit, Mobilität und Finanzen wurden dabei anhand einer Aussage des SVRV (2018) ausgewählt. Des Weiteren war es das Ziel der Arbeit, zu untersuchen inwieweit die Einstellung durch funktionelle und individuelle Faktoren beeinflusst wird. Als funktionelle Faktoren wurden die an Scoring gebundenen Konsequenzen definiert und als individuelle Faktoren wurden der Grad an Narzissmus und die Selbsteinschätzung in relevanten Bereichen definiert. Um diese Ziele umzusetzen, wurde die Einstellung zu Scoring mithilfe von

EINSTELLUNG ZU SCORING

konstruierten Szenarien aus den drei Bereichen erfasst. Die Ergebnisse sind daher immer vor dem Hintergrund zu interpretieren, dass die Szenarien und die genutzten Items selbst konstruiert wurden und es sich nicht um ein ausreichend validiertes Messinstrument handelt. Im Folgenden werden zunächst die gewonnenen Ergebnisse betrachtet, interpretiert und Bezüge zu bisheriger Forschung hergestellt. Neben den Erkenntnissen werden auch die Limitationen der Untersuchung genau betrachtet. Außerdem wird auf Implikationen und Anregungen für zukünftige Forschung eingegangen.

Ergebnisinterpretation

Die Einstellung zu Scoring in der Stichprobe fällt eher negativ aus, sowohl insgesamt als auch für die einzelnen Szenarios. Auch die Konsequenzen innerhalb von Scoring Systemen wurden im Durchschnitt eher negativ bewertet. Insgesamt kann also von einer ablehnenden Haltung gegenüber Scoring Verfahren dieser Art ausgegangen werden. Damit schließt sich die Untersuchung an die wenigen bereits vorliegenden Ergebnisse zur Einstellung zu Scoring in Deutschland an, in der die Beurteilung von Scoring insgesamt auch als negativ beschrieben wird (Inhoffen, 2019; SVRV, 2018; PwC, 2018). Auch in der Forschung und zum Teil in der Öffentlichkeit wird immer wieder ein überwiegend negatives Bild von Scoring gezeichnet, besonders mit Verweis auf Chinas Sozialkreditsystem (Gigerenzer et al., 2018; Oehler, 2017), was durchaus die Meinung des Einzelnen im Vorhinein prägen kann. Auch wenn fast alle Versuchspersonen angaben, verschiedene Scoring Verfahren zu kennen, gab nur ein Drittel der Teilnehmenden an, direkte Erfahrung mit der Nutzung von Scoring Systemen gemacht zu haben. Neben dem SCHUFA-Score und dem Nutri-Score wurde besonders häufig auch Chinas Sozialkreditsystem erwähnt. Die Vorstellungen und Überzeugungen zu Scoring Verfahren scheinen also eng mit diesem speziellen System in Verbindung zu stehen. Damit stehen die Ergebnisse in einem starken Kontrast zu der Einstellung der chinesischen Bevölkerung, die laut Umfragen das System stark befürwortet (Kostka, 2019). Dies könnte auch auf kulturelle Umstände zurückzuführen sein, da China meist als kollektivistische Kultur beschrieben wird und die Vorteile von Scoring als verbessernd für das Kollektiv wahrgenommen werden könnten (Fuchs & Roller, 2015; Kostka, 2019). Europäische Länder dagegen werden häufig als individualistisch geprägt bezeichnet, wodurch die Nachteile für den Einzelnen durch Scoring schwerer wiegen könnten (Asendorpf, 2019). Jedoch wurden in den Anmerkungen der vorliegenden Studie häufig auch negative Konsequenzen für die gesamte Bevölkerung befürchtet und nicht nur für den Einzelnen, weshalb diese Vermutung in zukünftigen Studien weiterer Überprüfung unterzogen werden muss. Darüber hinaus geht aus den offenen Anmerkungen hervor, dass

EINSTELLUNG ZU SCORING

datenschutzrechtliche Bedenken und die Angst vor Verlust der Privatsphäre ebenfalls mögliche Gründe für die ablehnende Haltung gegenüber Scoring sein könnten. Aber auch die Befürchtung einer stärkeren Hierarchisierung und Klassifizierung durch Scoring wurden von den Teilnehmenden als Kritikpunkte benannt, genauso wie mangelnde Objektivität und Differenzierung. Im Fall dieser Untersuchung scheinen sich die Befragten, im Gegensatz zu der Studie von Kaspersky (2020), also gegen die Vorteile von Scoring Verfahren auszusprechen.

Mit der negativen Einstellung zu Scoring wurde die erste Hypothese bereits bestätigt. Die Unterhypothesen dazu postulierten einen Unterschied in der Bewertung der einzelnen Szenarien, wobei das Gesundheitsszenario am besten bewertet werden sollte. Beide Hypothesen konnten nicht vollständig belegt werden, da alle drei Szenarien eher negativ bewertet werden und nur das Finanzszenario signifikant schlechter bewertet wurde. Dies könnte darauf zurückzuführen sein, dass die meisten Personen bereits negative Erfahrungen mit dem SCHUFA-Score gesammelt haben, was sich durch eine negative Einstellung gegenüber Scoring Systemen aus dem Finanzbereich widerspiegelt. Die zweite aufgestellte Hypothese befasste sich mit dem Einfluss der funktionellen Faktoren auf die Einstellung und konnte bestätigt werden. Je nachdem wie die an das Scoring System geknüpften Konsequenzen bewertet werden, hat dies einen Einfluss auf die gesamte Bewertung des Scoring Systems. Die Einstellung zu Scoring ist also auch abhängig davon, welche Konsequenzen das System für einen Teilnehmenden hat. Damit kann dieses Ergebnis auch die Annahmen aus dem Rahmenmodell von Kostka (2019) (siehe Abbildung 1) stützen. Interessant ist dabei, dass sich zwar die Bewertungen der Belohnungen und Bestrafungen signifikant voneinander unterscheiden, allerdings wird beides im Durchschnitt als eher negativ bewertet. Daher konnte die zugehörige Unterhypothese nicht vollständig bestätigt werden. Ein möglicher Grund für dieses Ergebnis ist, dass die Belohnungen und Bestrafungen nicht deutlich genug als solche von den Teilnehmenden empfunden wurden oder es ihnen schwer viel, sich in diese Situation hineinzusetzen. Eine validere Itemkonstruktion könnte dieses Problem daher lösen und gegebenenfalls neue Erkenntnisse liefern. Die dritte Hypothese postulierte einen Einfluss von individuellen Faktoren auf die Einstellung zu Scoring. Diese Hypothese konnte nicht vollständig bestätigt werden, da bei genauerer Betrachtung der durchgeführten Berechnung deutlich wurde, dass nur einer der gewählten Faktoren signifikant wurde. Dies bestätigte sich auch nochmals bei der Überprüfung der Unterhypothesen, da Narzissmus keinen signifikanten Prädiktor für die Einstellung darstellt. Dieses Ergebnis kann nicht mit bereits bestehender Forschung verglichen werden und muss

EINSTELLUNG ZU SCORING

deshalb zukünftig genauer untersucht werden. Möglicherweise sind auch andere Persönlichkeitsmerkmale, die hier nicht untersucht wurden, relevanter für die Einstellungsbildung als Narzissmus. Ein weiterer Grund für dieses Ergebnis könnte die direkte Messung der Persönlichkeitsvariable Narzissmus durch den NPI (von Collani, 2014) sein. Es wäre möglich, dass das gemessene Merkmal in dieser Form zu offensichtlich für die Versuchspersonen gewesen ist, was eventuell starke Verzerrung durch soziale Erwünschtheit erzeugt hat. Eine indirekte Messung oder bessere Verschleierung unter ethischen Gesichtspunkten könnte dementsprechend andere Ergebnisse liefern. Für den individuelle Faktor Selbsteinschätzung ergaben sich dagegen signifikante Ergebnisse. Bei genauerer Betrachtung von Selbsteinschätzung als Prädiktor für die Einstellung, wurde diese allerdings nur für zwei von drei relevanten Bereichen signifikant. Die entsprechende Unterhypothese konnte also nur zum Teil bestätigt werden, da die Selbsteinschätzung die Einstellung nur in den Bereichen Gesundheit und Finanzen beeinflusste. Für das Mobilitätsszenario konnte kein signifikanter Einfluss gefunden, was damit zusammenhängen könnte, dass in diesem Bereich die Selbsteinschätzung nicht genau genug gemessen wurde, da zwei Items bei Berechnung der Prädiktorvariable ausgeschlossen werden mussten. Eine verbesserte Messung könnte hier also zu einem anderen Ergebnis führen und bessere Vorhersagen ermöglichen. Allerdings wurde auch bei den signifikanten Ergebnissen nur eine geringe Varianz durch die Selbsteinschätzung aufgeklärt. Dennoch passen diese Ergebnisse zu der Einschätzung des SVRV (2018), dass Personen die positiv in einem Scoring System auffallen würden, dieses auch eher befürworten.

Limitationen

Bei dieser Studie konnten zwei Hypothesen vollständig bestätigt werden und zwei Hypothesen mussten abgelehnt werden. Die anderen aufgestellten Hypothesen konnten nur zum Teil bestätigt werden, da die Ergebnisse verschiedene Einschränkungen aufwiesen. Um Messfehler und ähnliches als mögliche Ursachen für die vorliegenden Ergebnisse ausschließen zu können, bedarf es daher weiterer Überprüfungen. Insgesamt steht die Forschung zu diesem Thema noch am Anfang, bedingt durch wenig aktuelle Forschung zu der Verbindung von Scoring und Einstellung. Obwohl sich in dieser Studie erste Hinweise ergaben, dass die untersuchten Faktoren einen Einfluss auf die Einstellung haben, deckt diese Arbeit nur einen sehr kleinen Teil der Thematik ab.

Starke Limitationen lassen sich unter anderem bei der Betrachtung des Fragebogens finden. Obwohl es nicht das Ziel der Untersuchung war, einen validen Fragebogen für die Erfassung der Einstellung zu Scoring zu erstellen, muss bei der Auswertung und

EINSTELLUNG ZU SCORING

Interpretation immer bedacht werden, dass es sich bei der genutzten Vorgehensweise um ein nicht geprüftes Messinstrument handelt und die Ergebnisse dadurch durchaus unzutreffend oder ungenau sein können. Da im Rahmen dieser Arbeit nicht alle möglichen Scoring Szenarien wiedergegeben werden konnten, kann mithilfe der drei Bereiche nur ein kleiner exemplarischer Bereich von Scoring abgedeckt und Aussagen dazu getätigt werden. Dies erschwert auch eine Generalisierung der Ergebnisse. Auch ein Vergleich zwischen den Szenarien ist nur unter Vorsicht möglich, da jedes Szenario bestimmte Eigenheiten und situative Faktoren mit sich bringt, die nicht kontrolliert werden können. Diese Schwierigkeit der Dimensionalität zeigt sich auch bei der Trennung der funktionellen Faktoren vom allgemeinen Szenario. Die Konstruktion der Items für die Belohnungen und Bestrafungen basierte lediglich auf den Ergebnissen eines Vorabtests, weshalb eine valide Messung nicht garantiert werden kann. Auch hinsichtlich der möglichen unterschiedlichen Wahrnehmung der positiven und negativen Konsequenzen durch die Teilnehmenden ergibt sich ein großer interpretativer Spielraum. Ebenso ist die Art der Answerfassung per Selbstbericht anfällig für Verzerrungen, besonders durch soziale Erwünschtheit. Besonders die Selbsteinschätzung ist davon betroffen, da zum Beispiel besonders im Hinblick auf eine gesunde Lebensweise starke gesellschaftliche Ideale bestehen. Es wäre auch denkbar, dass sich die Versuchspersonen unbewusst etwas besser eingeschätzt haben, um ein ideales Selbstbild aufrecht zu erhalten und kognitive Dissonanz zu vermeiden (Fischer et al., 2013). Des Weiteren wurden durch die genutzten Fragen für die Selbsteinschätzung leider nicht immer relevante Informationen erhoben, durch die auf die Einschätzung des eigenen Verhaltens zurückgeschlossen werden konnte. Möglicherweise sind die Ergebnisse dadurch besonders im Bereich Mobilität ungenau oder unvollständig. Da mit der Studie nur die Meinung erfasst wurde, können außerdem keine Aussagen über die tiefergehende Einstellung oder Überzeugungen zu Scoring gemacht werden. Des Weiteren wurde die Einstellung nur eindimensional erfasst, weshalb ambivalente Meinungen nicht abgebildet werden konnten. Darüber hinaus lassen sich bei Online-Studien nur schwer die individuellen umgebungsbedingten Störfaktoren kontrollieren, wodurch Verzerrungen in den Antworten entstehen können. Außerdem wurden durch das reine Online-Format Menschen ausgeschlossen, die keinen Zugang zum Internet oder zu den genutzten Plattformen haben. Auch befindet sich der Großteil der Befragten in einer Altersgruppe und daher vermutlich in einer ähnlichen Lebenssituation, was weniger diverse Antworten erzeugt haben könnte. Aus diesem Grund ist auch der hohe Anteil an Studierenden in der Stichprobe kritisch zu betrachten. Da mehr als die Hälfte der Teilnehmenden aus Frauen bestand, ist die Stichprobe

EINSTELLUNG ZU SCORING

auch hinsichtlich dieses Merkmals nicht gleichmäßig verteilt. Daher kann nicht von einer repräsentativen Stichprobe für Deutschland gesprochen werden und eine Generalisierbarkeit der Ergebnisse ist nur unter Einschränkungen möglich. Auch die verwendeten statistischen Methoden sind kritisch zu hinterfragen. Bei einer Regression kann es beispielsweise passieren, dass je nach Anzahl der Prädiktoren sich auch das Ergebnis ändert und die perfekte Passung des Modells ist mitunter nur schwer zu finden (Backhaus et al., 2018). Außerdem lassen sich keine kausalen Schlüsse aus den Ergebnissen der Regression ziehen, da es sich um eine korrelative Methoden handelt. Des Weiteren handelt es sich bei der Arbeit um eine Querschnittsstudie, weshalb mögliche zeitliche oder situative Veränderungen nicht erfasst werden konnten.

Praktische Implikationen

Trotz der genannten Limitationen kann diese Studie einen Beitrag für die Forschung zum Thema Scoring leisten. Zum einen zeigt die Studie, dass die Einstellung zu Scoring auch gegenüber verschiedenen Formen weiterhin eher ablehnend bleibt. Allerdings wird auch gezeigt, dass diese Einstellung durchaus beeinflusst werden kann und es daher wichtig ist, nach weiteren Einflussvariablen zu suchen. Dies kann helfen, Menschen in Zukunft besser vor Super-Scores und weiteren negativen Folgen der Scoring Praxis zu schützen. Auch Unternehmen könnten diese und zukünftige Ergebnisse nutzen, um transparentere und verantwortungsvollere Scoring Systeme aufzubauen. Außerdem zeigt sich, dass Scoring, besonders auch Social Scoring, den meisten der befragten Personen bekannt ist und sie zum Teil sogar schon aktiv damit in Berührung gekommen sind. Scoring scheint in der deutschen Bevölkerung bereits ein wichtiges und aktuelles Thema zu sein. Des Weiteren trägt die Studie dazu bei, die Szenarien Methode als Messinstrument weiter zu testen und auszubauen, sowie die dadurch ermöglichte Erfassung der Einstellung zu prüfen und zu verbessern. Allerdings sollten in diesem Punkt besonders die methodischen Limitationen berücksichtigt werden, um die Qualität der Messungen stetig zu steigern. Des Weiteren konnten Vermutungen aus der bisherigen Forschung durch diese Studie gestützt werden, wie beispielsweise der konzeptuelle Rahmen von Kostka (2019) und die theoretischen Annahmen des SVRV (2018).

Ausblick

Mit dieser Studie wird deutlich, dass Scoring ein aktuelles und relevantes Thema ist, das mehr und mehr in den Alltag eindringt. Außerdem zeigt die Untersuchung, dass weitere Forschung notwendig ist, besonders im Hinblick auf das Zusammenspiel zwischen menschlicher Wahrnehmung und Scoring Verfahren. Daher sollte zukünftige Forschung versuchen, Erkenntnislücken zu schließen und bereits bestehende Ergebnisse zu festigen.

EINSTELLUNG ZU SCORING

Dazu zählt in erster Linie das Entwickeln eines validierten Messinstruments zur Erfassung der Einstellung zu Scoring. Die Szenarien Methode könnte mit entsprechenden Verbesserungen ein geeignetes Instrument dafür sein, allerdings sollte auch in andere Richtungen geforscht werden, um in Zukunft zuverlässige und gültige Messungen zu gewährleisten. Auch das Erfassen der impliziten Einstellung zu Scoring wäre denkbar. Außerdem wäre es interessant, neben der Einstellung auch tatsächliches Verhalten im Zusammenhang mit Scoring zu untersuchen. Kostka & Antoine (2018) haben in diese Richtung bereits Untersuchungen für Chinas Sozialkreditsystem angestoßen. Demnach scheint das SCS unter gewissen Bedingungen tatsächlich reelles Verhalten zu beeinflussen (Kostka & Antoine, 2018). Entsprechende Untersuchungen wären sicherlich auch für den europäischen Raum interessant. Gerade mit Blick auf die Corona Pandemie, in der die Lenkung von gewünschtem Verhalten eine ganz andere Bedeutung bekommt und Menschen eventuell empfänglicher werden für Scoring ähnliche Kontrollsysteme, könnte Scoring ein Schlüsselthema sein. In Zukunft ist die Durchführung von Untersuchungen in Präsenz wahrscheinlich vorzuziehen, um potenzielle Störeinflüsse besser kontrollieren zu können. Dies würde auch die Möglichkeit bieten, experimentelle Designs durchzuführen und Scoring Systeme in einem realen Setting zu untersuchen. Zukünftige Studien sollten außerdem darauf achten, repräsentative Stichproben zu generieren, um die Generalisierbarkeit der Ergebnisse zu gewährleisten. Da die untersuchten Einflussfaktoren nicht die ganze Varianz der Ergebnisse aufklären können, ist es sicher nötig, auch an weiteren potenziellen Einflüssen auf die Einstellung zu forschen. Obwohl Narzissmus sich in dieser Studie nicht als signifikant erwiesen hat, ist dieser Faktor dennoch weitere Untersuchungen wert. Genauso sind andere Persönlichkeitsmerkmale wie die Big Five oder die Selbstwirksamkeit von Interesse. Auch an den Belohnungen und Bestrafungen innerhalb eines Scoring Systems sollte weiter geforscht werden, da diese einen Effekt auf die Einstellung zu haben scheinen. Auch die Erfassung der primären Einstellungsfunktion wäre denkbar, besonders im Hinblick auf Einstellungsänderungen.

Fazit

Scoring Systeme stellen in einer zunehmend digitalisierten Welt ein beliebtes Mittel dar, um komplexe Sachverhalte zusammenzufassen und zu vereinfachen, um Aus- und Vorhersagen treffen zu können, um schneller Entscheidungen treffen zu können und um Verhalten zu steuern (SVRV, 2018; Oehler, 2017). Zu den Auswirkungen oder Mechanismen von Scoring im Zusammenhang mit menschlicher Wahrnehmung und Verhalten gibt es aktuell allerdings noch wenig Forschung. Ziel dieser Arbeit war es daher, einen Beitrag zu diesem Forschungsfeld zu leisten, in dem die Einstellung zu Scoring Systemen und mögliche

EINSTELLUNG ZU SCORING

Einflüsse darauf erforscht wurden. Einstellung wurde als Zugang gewählt, da sie als Prädiktor von Verhalten angesehen werden kann und ein wichtiges Konzept zur Erklärung der Umweltwahrnehmung ist (Haddock & Maio, 2014). Für die vorliegende Arbeit wurden neben der Abfrage der Einstellung zu Scoring, auch potenzielle funktionelle und individuelle Einflussfaktoren definiert und untersucht. Die auf einen Score folgenden Konsequenzen wurden als funktionelle Faktoren zusammengefasst und Narzissmus und Selbsteinschätzung als individuelle Faktoren. Die dabei aufgestellten Hypothesen konnten größtenteils nicht vollständig bestätigt werden. Die empirischen Ergebnisse der Arbeit deuten darauf hin, dass im Durchschnitt die Teilnehmenden Scoring Systeme eher negativ bewerten, auch über verschiedene exemplarische Anwendungsbereiche hinweg. Dabei hat sich gezeigt, dass die funktionellen Faktoren, einen signifikanten Einfluss auf die Einstellung haben. Allerdings wurden auch diese Konsequenzen insgesamt als eher negativ bewertet, selbst explizite Belohnungen scheinen im Zusammenhang mit Scoring nicht als positiv wahrgenommen zu werden. Bei den individuellen Faktoren hat sich herausgestellt, dass nur einer der ausgewählten Faktoren einen signifikanten Einfluss hat. Während für die Selbsteinschätzung ein Einfluss gefunden werden konnte, war der Faktor Narzissmus nicht relevant. Bei genauerer Betrachtung des Einflusses der relevanten Selbsteinschätzung zeigte sich, dass diese nicht für den Bereich Mobilität signifikant ist. Die zusätzliche explorative Analyse für den Einfluss von Alter, Geschlecht und Erfahrung mit Scoring hat keine signifikanten Ergebnisse hervorgebracht. Auch wenn diese Studie die Erkenntnis rund um Scoring Systeme ein Stück weit erweitern kann, so ist sie mit vielen Limitationen verbunden. Die stärkste Limitation ergibt sich aus dem selbst konstruierten Items und dem Fragebogen, da eine valide Prüfung fehlt und im Rahmen dieser Arbeit auch nicht umsetzbar war. Nichtsdestotrotz, können aus der Studie Verbesserungen und Anreize für zukünftige Forschung im Bereich Scoring gezogen werden. Außerdem verdeutlicht die Arbeit, wie aktuell das Thema Scoring und wie relevant Forschung in diesem Bereich ist. Denn Scoring wird vermutlich in Zukunft eine noch größere Rolle spielen, besonders im Hinblick auf die digitale Vernetzung, Big Data und intelligente Algorithmen (Gigerenzer et al., 2018; SVRV, 2018). Neben dem besseren Verständnis von menschlicher Interaktion innerhalb eines Scoring Systems, kann die Forschung in diesem Bereich auch dazu beitragen, verantwortungsvollere und fairere Beurteilungsprozesse zu schaffen, Teilnehmende vor negativen Konsequenzen schützen und eventuell die potenziellen Vorteile von Scoring zu fördern.

Literaturverzeichnis

- Allen, I. E., & Seaman, C. A. (2007). Statistics Roundtable: Likert Scales and Data Analyses. *Quality Progress*, 40(7), 64-65. <http://rube.asq.org/quality-progress/2007/07/statistics/likert-scales-and-dataanalyses.html>
- Ammon, I. (2020). Social Scoring – eine chinesische Erfindung? <https://www.hiig.de/scoring-eine-chinesische-erfindung/>. doi: 10.5281/zenodo.3753007
- Asendorpf, J. B. (2019). *Persönlichkeitspsychologie für Bachelor* (4. Aufl.). Springer-Verlag. <https://doi.org/10.1007/978-3-662-57613-7>
- Backhaus, K., Erichson, B., Plinke, W., & Weiber, R. (2018). *Multivariate Analysemethoden: Eine anwendungsorientierte Einführung* (15. Aufl.). Gabler Verlag. <https://doi.org/10.1007/978-3-662-56655-8>
- Bogart, L. M., Benotsch, E. G., & Pavlovic Pavlovic, J. D. (2004). Feeling Superior but Threatened: The Relation of Narcissism to Social Comparison. *Basic and Applied Social Psychology*, 26(1), 35–44. https://doi.org/10.1207/s15324834basp2601_4
- Bohner, G., & Dickel, N. (2011). Attitudes and attitude change. *Annual review of psychology*, 62, 391-417. <https://doi.org/10.1146/annurev.psych.121208.131609>
- Bundeszentrale für politische Bildung. (2016). *Geschäftsfähigkeit*. <https://www.bpb.de/nachschlagen/lexika/lexikon-der-wirtschaft/19499/geschaeftsfaehigkeit>
- Campbell, W. K., Reeder, G. D., Sedikides, C., & Elliot, A. J. (2000). Narcissism and Comparative Self-Enhancement Strategies. *Journal of Research in Personality*, 34(3), 329–347. <https://doi.org/10.1006/jrpe.2000.2282>
- Creemers, R. (2018). China's Social Credit System: An Evolving Practice of Control. *SSRN Electronic Journal*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.3175792>
- Engelmann, S., Chen, M., Fischer, F., Kao, C. Y., & Grossklags, J. (2019). Clear Sanctions, Vague Rewards: How China's Social Credit System Currently Defines " Good" and " Bad" Behavior. In *Proceedings of the conference on fairness, accountability, and transparency* (pp. 69-78). <https://doi.org/10.1145/3287560.3287585>
- Eschholz, S. (2017). Big Data-Scoring unter dem Einfluss der Datenschutz-Grundverordnung. *Datenschutz und Datensicherheit-DuD*, 41(3), 180-185. <https://springer.com>

EINSTELLUNG ZU SCORING

- Eschholz, S., & Djabbarpour, J. (2018). Big Data and Scoring in the Financial Sector. In *Big Data in Context* (pp. 63-71). Springer, Cham. <https://oapen.org>
- Ferdinand, J. P., & Kind, S. (2018). Big Social Data—die gesellschaftspolitische Dimension von Prognose- und Ratingalgorithmen. [https:// tab-beim-bundestag.de](https://tab-beim-bundestag.de)
- Field, A. (2013). *Discovering statistics using IBM SPSS Statistics: And sex and drugs and rock 'n' roll* (4. Aufl.). Sage
- Fischer P., Asal K., Krueger J. (2013) Der Mensch als rationalisierendes Wesen: Kognitive Dissonanz und Selbstrechtfertigung. In: *Sozialpsychologie für Bachelor*. Springer-Lehrbuch. Springer, Berlin, Heidelberg. https://doi.org/10.1007/978-3-642-30272-5_2
- Fuchs, D., & Roller, E. (2015). Individualismus und Kollektivismus. In J. Rössel & J. Rose (Hrsg.), *Empirische Kulturosoziologie: Festschrift für Jürgen Gerhards zum 60. Geburtstag* (S. 165–193). Springer Fachmedien. https://doi.org/10.1007/978-3-658-08733-3_6
- Gapiski, H., & Packard, S. (2021). Super-Scoring? Datengetriebene Sozialtechnologien als neue Bildungsherausforderung. In *Fachtagung "Super-Scoring? Data-driven societal technologies in China and Western-style democracies as a new challenge for education"* (Vol. 6, p. 259). kopaed verlagsgmbh. <https://www.ssoar.info/ssoar/handle/document/72573>
- Gigerenzer, G., Rebitschek, F. G., & Wagner, G. G. (2018). Eine vermessene Gesellschaft braucht Transparenz. *Wirtschaftsdienst*, 98(12), 860-868. <https://mpg.de>
- Haddock, G. & Maio, G. R. (2014). Einstellungen. In: K. Jonas, W. Stroebe, M. Hewstone (Hrsg.), *Sozialpsychologie* (6. Auflage, pp. 197-228), Springer-Lehrbuch, https://doi.org/10.1007/978-3-642-41091-8_6, Springer-Verlag Berlin Heidelberg 2014
- infas. (2018). *Verbraucher-Scoring: Repräsentativbefragung zur Akzeptanz und Kenntnis über (neuartige) Scoring-Methoden*. <https://www.svrverbraucherfragen.de/dokumente/verbraucher-scoring-repraesentativbefragung-zurakzeptanz-und-kenntnis-ueber-neuartige-scoring-methoden>
- Inhoffen, L. (4. Februar 2019). Social Scoring: Zwei von fünf Deutschen würden gerne das Verhalten ihrer Mitmenschen bewerten. YouGov: What the world thinks.

EINSTELLUNG ZU SCORING

- <https://yougov.de/news/2019/02/04/social-scoring-zwei-von-funf-deutschen-wurden-gerne/>
- Kaspersky (2020). Social credits and security: embracing the world of ratings.
<https://www.kaspersky.com/blog/social-credits-and-security/>
- Kiesel A., Koch I. (2012) Lernen ohne Belohnung. In: Lernen. VS Verlag für Sozialwissenschaften. https://doi.org/10.1007/978-3-531-93455-6_6
- König, P. D. (2019). Die digitale Versuchung: Wie digitale Technologien die politischen Fundamente freiheitlicher Gesellschaften herausfordern. *Politische Vierteljahresschrift*, 60(3), 441–459. <https://doi.org/10.1007/s11615-019-00171-z>
- Korczak, D., Wilken, M., & Forschungsgruppe, G. P. (2008). Scoring im Praxistest: Aussagekraft und Anwendung von Scoringverfahren in der Kreditvergabe und Schlussfolgerungen. GP Forschungsgruppe, München. <https://gp-f.com>
- Kostka, G. (2019). China's social credit systems and public opinion: Explaining high levels of approval. *New Media & Society*, 21(7), 1565-1593.
<https://doi.org/10.1177/17746114448418918982266402>
- Kostka, G., & Antoine, L. (2018). Fostering Model Citizenship: Behavioral Responses to China's Emerging Social Credit Systems. *SSRN Electronic Journal*.
<https://doi.org/10.2139/ssrn.3305724>
- Oehler, A. (2017). Grundsätze ordnungsgemäßer Bewertung durch Scoring. *Wirtschaftsdienst*, 97(10), 748-751. <https://doi.org/10.1007/s10273-017-2208-0>
- Ohlberg, M., Ahmed, S., & Lang, B. (2017). Central planning, local experiments. *Merics China Monitor*. https://www.merics.org/sites/default/files/2017-12/171212_China_Monitor_43_Social_Credit_System_Implementation.pdf
- PwC. (April 2018). Ist Deutschland bereit für Social Scoring? PricewaterhouseCoopers. <https://www.pwc.de/de/finanzdienstleistungen/istdeutschland-bereit-fuer-social-scoring.html>
- Rosenberg, M. J., Hovland, C. I., McGuire, W. J., Abelson, R. P., & Brehm, J. W. (1960). Attitude organization and change: An analysis of consistency among attitude components. (*Yales studies in attitude and communication.*), Vol. III.
<https://psycnet.apa.org/record/1962-00924-000>

EINSTELLUNG ZU SCORING

Stahlberg, D., & Frey, D. (1990). Einstellungen I: Struktur, Messung und Funktionen. In Sozialpsychologie (pp. 144-170). Springer, Berlin, Heidelberg.

https://doi.org/10.1007/978-3-662-09958-2_7

SVRV. (2018). *Verbrauchergerechtes Scoring: Gutachten des Sachverständigenrats für Verbraucherfragen*. Sachverständigenrat für Verbraucherfragen.

von <https://www.svr-verbraucherfragen.de/dokumente/verbrauchergerechtescoring/>

Twenge, J. M., & Campbell, W. K. (2003). "Isn't it fun to get the respect that we're going to deserve?" Narcissism, social rejection, and aggression. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 29(2), 261-272. <https://doi.org/10.1177/0146167202239051>

von Collani, G. (2014). Modifizierte deutsche Versionen des Narcissistic Personality Inventory (NPI-d). <https://doi.org/10.6102/zis51>

Anhangsverzeichnis

Tabellenverzeichnis (Anhang)	43
Anhang A: Vortestung zur Itemauswahl der funktionellen Faktoren	44
Anhang B: Fragebogen.....	53
Anhang C: Erfassung von Narzissmus	61
Anhang D: Voraussetzungen zur Berechnung der Regressionen.....	62

Tabellenverzeichnis

Tabelle C1: Items des NPI-d (von Collani, 2014).....	61
--	----

Anhang A

Vortestung zur Itemauswahl der funktionellen Faktoren

Der folgende Fragebogen wurde im Rahmen einer Vortestung verwendet, bei der die geeignetsten Items für die Darstellung der funktionellen Faktoren aus einem Itempool ausgewählt werden sollten.

Begrüßung

Danke, dass du mir bei meinem Pre-Test für meine Bachelorarbeit hilfst!

Das Thema meiner Arbeit lautet "Belohnung und Bestrafung im Kontext von Scoring-Systemen", daher brauche ich deine Hilfe bei der Bewertung von verschiedenen Belohnungs- und Bestrafungsmöglichkeiten.

Im Folgenden bekommst du verschiedene Konsequenzen präsentiert, die du bewerten sollst. Zum einen bitte ich dich um eine Einschätzung dazu, ob diese Konsequenz für dich eher eine Belohnung oder eine Bestrafung darstellt. Die Option "Weiß nicht" daher bitte nur ankreuzen, wenn du dich wirklich nicht entscheiden kannst.

Zum anderen bitte ich dich um eine kurze inhaltliche Bewertung der Belohnungen und Bestrafungen. Bitte bewerte wie explizit oder implizit du die jeweilige Belohnung/Bestrafung findest, also wie "stark" oder "spürbar" die Konsequenz für dich wäre (explizit = sehr stark, implizit = nicht stark). Explizit bedeutet also ausdrücklich, deutlich, intensiv und implizit bedeutet unbegriffen oder verdeckt.

Dabei gilt: es gibt keine richtigen oder falschen Antworten, es zählt nur dein eigenes Empfinden. Wenn du dir unsicher bist, kreuze bitte das an was am ehesten zutrifft.

Bitte beachte, dass die Pole sich zwischendurch drehen.

Vielen Dank!

1. Rabatte oder Gutscheine auf Gesundheits- und Sportartikel

Ich empfinde das als ...

Belohnung	Bestrafung	Weiß nicht
-----------	------------	------------

Diese Konsequenz ist eher ...

explizit implizit

2. Bonuszahlung von der Krankenkasse

Ich empfinde das als ...

Belohnung	Bestrafung	Weiß nicht
-----------	------------	------------

Diese Konsequenz ist eher ...

explizit implizit

EINSTELLUNG ZU SCORING

3. Die Beiträge für die Krankenkasse sinken.

Belohnung	Bestrafung	Weiß nicht
-----------	------------	------------

Diese Konsequenz ist eher ...

explizit implizit**4. Keine Zusatzzahlungen in der Apotheke.**

Ich empfinde das als ...

Belohnung	Bestrafung	Weiß nicht
-----------	------------	------------

Diese Konsequenz ist eher ...

explizit implizit**5. Geringere Beiträge in Fitnessstudios oder Sportvereinen.**

Ich empfinde das als ...

Belohnung	Bestrafung	Weiß nicht
-----------	------------	------------

Diese Konsequenz ist eher ...

explizit implizit**6. Bonuszahlungen der Krankenkasse werden gestrichen.**

Ich empfinde das als ...

Belohnung	Bestrafung	Weiß nicht
-----------	------------	------------

Diese Konsequenz ist eher ...

explizit implizit

EINSTELLUNG ZU SCORING

7. Die Beiträge für die Krankenkasse steigen.

Ich empfinde das als ...

Belohnung	Bestrafung	Weiß nicht
-----------	------------	------------

Diese Konsequenz ist eher ...

explizit implizit**8. Kein Wechsel der Krankenkasse möglich.**

Ich empfinde das als ...

Belohnung	Bestrafung	Weiß nicht
-----------	------------	------------

Diese Konsequenz ist eher ...

explizit implizit**9. Längere Wartezeiten bei Arztterminen.**

Ich empfinde das als ...

Belohnung	Bestrafung	Weiß nicht
-----------	------------	------------

Diese Konsequenz ist eher ...

explizit implizit**10. Höhere Zusatzzahlungen in der Apotheke.**

Weiß nicht	Bestrafung	Belohnung
------------	------------	-----------

Diese Konsequenz ist eher ...

explizit implizit

EINSTELLUNG ZU SCORING

11. Die Kfz-Versicherung zahlt einen Bonus.

Ich empfinde das als ...

Belohnung

Bestrafung

Weiß nicht

Diese Konsequenz ist eher ...

implizit explizit

12. Es gibt Rabatte z.B. beim Auto- oder Fahrradkauf, auf Benzinpreise oder in der Werkstatt.

Ich empfinde das als ...

Belohnung

Bestrafung

Weiß nicht

Diese Konsequenz ist eher ...

implizit explizit

13. Dauerkarten beim ÖPNV werden günstiger.

Ich empfinde das als ...

Belohnung

Bestrafung

Weiß nicht

Diese Konsequenz ist eher ...

implizit explizit

14. Der Mietpreis für Leihfahrräder oder -autos sinkt.

Ich empfinde das als ...

Belohnung

Bestrafung

Weiß nicht

Diese Konsequenz ist eher ...

implizit explizit

EINSTELLUNG ZU SCORING

15. Es muss eine Strafe an das Verkehrsamt gezahlt werden.

Ich empfinde das als ...

Belohnung	Bestrafung	Weiß nicht
-----------	------------	------------

Diese Konsequenz ist eher ...

implizit explizit

16. Nutzer können bei Mietautos das gewünschte Modell frei wählen.

Ich empfinde das als ...

Belohnung	Bestrafung	Weiß nicht
-----------	------------	------------

Diese Konsequenz ist eher ...

implizit explizit

17. Nutzer können beim ÖPNV bevorzugt die schnellen Verbindungen buchen und erhalten automatisch eine Sitzplatzreservierung.

Ich empfinde das als ...

Belohnung	Bestrafung	Weiß nicht
-----------	------------	------------

Diese Konsequenz ist eher ...

implizit explizit

18. Strafzahlungen bei Verkehrsdelikten fallen höher aus als normal.

Ich empfinde das als ...

Belohnung	Bestrafung	Weiß nicht
-----------	------------	------------

Diese Konsequenz ist eher ...

implizit explizit

EINSTELLUNG ZU SCORING

19. Nutzer werden für Mietautos/-fahrräder gesperrt oder dürfen diese nur für eine kurze Zeitspanne nutzen.

Ich empfinde das als ...

Belohnung

Bestrafung

Weiß nicht

Diese Konsequenz ist eher ...

implizit explizit

20. Die Preise für Dauerkarten des ÖPNV steigen.

Ich empfinde das als ...

Belohnung

Bestrafung

Weiß nicht

Diese Konsequenz ist eher ...

implizit explizit

21. Es können bei der Nutzung des ÖPNV nur langsame Verbindungen gebucht werden.

Belohnung

Bestrafung

Weiß nicht

Diese Konsequenz ist eher ...

implizit explizit

22. Der Beitrag für die Kfz-Versicherung sinkt.

Ich empfinde das als ...

Belohnung

Bestrafung

Weiß nicht

Diese Konsequenz ist eher ...

implizit explizit

EINSTELLUNG ZU SCORING

23. Onlineshops bieten Rabatte bei der Bestellung an.

Ich empfinde das als ...

Belohnung	Bestrafung	Weiß nicht
-----------	------------	------------

Diese Konsequenz ist eher ...

explizit implizit**24. Die Bank bietet einen besonders niedrigen Zinssatz an.**

Ich empfinde das als ...

Belohnung	Bestrafung	Weiß nicht
-----------	------------	------------

Diese Konsequenz ist eher ...

explizit implizit**25. Kredite werden einfach und unkompliziert genehmigt.**

Ich empfinde das als ...

Belohnung	Bestrafung	Weiß nicht
-----------	------------	------------

Diese Konsequenz ist eher ...

explizit implizit**26. Förder- und Weiterbildungsmaßnahmen sind kostenlos.**

Ich empfinde das als ...

Belohnung	Bestrafung	Weiß nicht
-----------	------------	------------

Diese Konsequenz ist eher ...

explizit implizit

EINSTELLUNG ZU SCORING

27. Kredite werden verweigert oder nur mit hoher Absicherung genehmigt.

Ich empfinde das als ...

Diese Konsequenz ist eher ...

explizit implizit

28. Mietwohnungen sind nur in bestimmten Stadtteilen verfügbar.

Ich empfinde das als ...

Diese Konsequenz ist eher ...

explizit implizit

29. Die Selbstbeteiligung bei der Versicherung steigt.

Ich empfinde das als ...

Diese Konsequenz ist eher ...

explizit implizit

30. Nur bestimmte vorgegebene Kontomodelle sind verfügbar (z.B. ohne Kreditkarte, kein kostenfreies Bargeld abheben, ...)

Ich empfinde das als ...

Diese Konsequenz ist eher ...

explizit implizit

Soziodemografie

Zum Abschluss benötige ich nur noch zwei persönliche Angaben von dir. Diese Daten werden komplett anonym behandelt und dienen nur zur Beschreibung der Stichprobe.

31. Welches Geschlecht hast du?

- weiblich
- männlich
- divers

32. Wie alt bist du?

Ich bin Jahre

33. Hast du Anmerkungen zu dem Pre-Test? Dann trage sie bitte hier ein.

Vielen Dank für deine Teilnahme!

Deine Antworten wurden gespeichert, du kannst das Browser-Fenster nun schließen.

Anhang B

Fragebogen

Willkommen zu meiner Umfrage im Rahmen meiner Bachelorarbeit und vielen Dank, dass Sie sich Zeit dafür nehmen!

In dieser Umfrage geht es um Ihre Meinung zu bestimmten Aspekten von Scoring-Systemen. Es gibt dabei keine richtigen oder falschen Antworten, von Interesse ist nur ihre persönliche Meinung. Ihre Antworten werden vollständig anonym behandelt und ausschließlich für Forschungszwecke genutzt.

Die Teilnahme an der Studie ist freiwillig und kann zu jedem Zeitpunkt beendet werden. Ihre Teilnahme hilft mir sehr. Ich bitte Sie daher, die Fragen so gewissenhaft und konzentriert wie möglich zu beantworten und sich wenn möglich in einen ruhigen Raum zu setzen. Bitte lesen Sie die Fragen und Antwortmöglichkeiten immer genau.

Die Bearbeitung dauert in etwa 10 Min.

Vielen Dank!

Einleitung

Sie finden sowohl am Anfang, als auch Ende mehrere Fragen zu Ihrer Person und Ihrem Leben. Bitte antworten Sie immer ehrlich und versuchen Sie sich, so gut es geht, selbst einzuschätzen.

Wenn Sie bei den Antwortmöglichkeiten keine finden, die vollkommen zutrifft, dann wählen Sie bitte die am ehesten zutreffende Antwort aus.

Die Antworten lassen sich in der Auswertung nicht mit Ihrer Person in Verbindung bringen. Ihre Daten werden komplett anonym behandelt.

Wie alt sind Sie?

Ich bin Jahre alt.

Welchem Geschlecht ordnen Sie sich zu?

 Männlich Weiblich Divers

Welche aktuelle Tätigkeit üben Sie aus?

- Schüler/Student/Azubi
- Vollzeit-Stelle
- Teilzeit-Stelle
- Minijob
- Nicht-Erwerbstätig
- Ruhestand
- Selbstständig/Freiberuflich
- Beamter/Beamtin
- Anderes

EINSTELLUNG ZU SCORING

An welcher Uni und in welchem Studiengang studieren Sie?

Universität

Studiengang

Persönlicher Lebensstil

Im Folgende bitte ich Sie nun um einige Einschätzungen zu Ihrem Lebensstil.

Anmerkung: Die Fragen beziehen sich auf Ihren Lebensstil ohne die pandemiebedingten Einschränkungen.

Für wie gesund schätzen Sie ihre Lebensweise ein?

nicht gesund sehr gesund

Wie sehr achten Sie auf eine gesunde Ernährung?

gar nicht sehr

Wie häufig machen Sie in der Woche Sport?

- gar nicht
- 1 Mal
- 2-3 Mal
- täglich

Welches der unten genannten Hobbys führen Sie regelmäßig aus?

Mehrfachauswahl möglich

- Joggen
- Fahrrad fahren
- Krafttraining/Homeworkout
- Schwimmen
- Yoga
- Tanzen/Zumba
- Fußball
- Keins davon/Anderes

EINSTELLUNG ZU SCORING

Welches Verkehrsmittel nutzen Sie am häufigsten?

- Auto
- Fahrrad
- Bus
- Bahn
- Keins davon/Sonstige

Nutzen Sie das Angebot von Leihfahrrädern und/oder Mietautos?

- Ja
- Nein

Wie sehr achten Sie im Straßenverkehr auf andere Verkehrsteilnehmer?

gar nicht sehr viel

Wie würden Sie ihr Verhalten als Verkehrsteilnehmer und/oder Fahrgast beschreiben?

rücksichtslos vorbildlich

Für wie sicher schätzen Sie Ihren Fahrstil ein?

nicht sicher sehr sicher

Wie sicher fühlen Sie sich im Umgang mit Finanzen?

nicht sicher sehr sicher

Haben Sie das Gefühl, dass sie mit Ihrem monatlich verfügbarem Geld gut haushalten können?

- Ja
- Nein

Wie wichtig sind Ihnen Ihre Finanzen?

gar nicht wichtig sehr wichtig

Wie häufig nutzen Sie kontaktloses Bezahlen oder andere alternative Zahlungsmethoden?

nie immer

EINSTELLUNG ZU SCORING

Wie aktiv setzen Sie sich mit Ihren Finanzen auseinander?

gar nicht sehr aktiv

Scoring-Systeme

In diesem Teil der Umfrage bitte ich Sie um die Bewertung von verschiedenen Szenarien aus den Bereichen Gesundheit, Verkehr und Finanzen, in denen Scoring-Systeme genutzt werden. Bitte versuchen Sie, sich so gut es geht in das jeweilige Szenario reinzuversetzen und wählen Sie die Antwort, die für Sie am besten zutrifft. Es gibt dabei keine richtigen oder falschen Antworten, nur Ihre persönliche Meinung ist von Interesse.

Bitte lesen Sie die Fragen und Antwortmöglichkeiten genau.

Was ist Scoring?

Zunächst einmal eine kurze Erklärung dazu, was Scoring eigentlich ist:

Scoring bezeichnet die Zuordnung eines Zahlenwerts (Score) zu einem Produkt oder einem Menschen, aufgrund von bestimmten Merkmalen oder vorangegangenen Verhaltensweisen. Berechnet wird der Score meistens mithilfe eines mathematischen Algorithmus, der relevante Daten sammelt und auswertet. Dieser Score ermöglicht es dann, Aussagen und Vorhersagen über Objekte, Personen oder Verhalten zu treffen. Beispiele für Scoring Systeme in Deutschland sind der SCHUFA-Score, der Nutri-Score oder die Punkte in Flensburg.

Ist Ihnen dieses Verfahren bekannt?

- Ja
- Nein

Haben Sie schonmal in einem bestimmten Zusammenhang von Scoring gehört?

- Ja
- Nein

Wenn Ja, in welchem?

Haben Sie bereits Erfahrung bei der Nutzung von Scoring-Systemen?

- Ja
- Nein

Welche Scoring-Systeme sind Ihnen eventuell schon im Alltag begegnet?

In Abhängigkeit von der anfangs genannten Definition von Scoring-Systemen, wie würden Sie deren Nutzung im Allgemeinen bewerten?

negativ positiv

EINSTELLUNG ZU SCORING

Szenario 1 - Gesundheits-Score

Versuchen Sie bitte nun, sich in folgendes Szenario hineinzuversetzen:

Gesundheitsdaten werden allen verfügbaren Quellen entnommen und gespeichert (z.B. Arztbesuche, Einkäufe, Fitnessarmbänder, ...). Daraus berechnet die Krankenkasse einen sogenannte Gesundheits-Score, der auf der Krankenkassenkarte gespeichert wird und bei Bedarf von den Mitarbeitern der Krankenkasse abgerufen werden kann. Psychische Beschwerden, Erbkrankheiten oder chronische Krankheiten werden nicht in den Score mit eingeschlossen und wirken sich daher auch nicht negativ auf den Score aus. Es besteht die Möglichkeit den Gesundheits-Score durch gesundheitsfördernde Aktivitäten zu steigern (z.B. Sport, Ernährungsberatung, ...).

Wie bewerten Sie dieses Szenario?

negativ positiv

Mit Hinblick auf das eben genannte Szenario, wie beurteilen Sie folgende Elemente?

Ihre Meinung können Sie ausdrücken, in dem Sie auf der Skala Ihre Zustimmung oder Ablehnung zu den jeweiligen Elementen angeben.

	stimme nicht zu	stimme zu
Die Wartezeiten für Arzttermine verlängern sich bei einem schlechten Score.	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>
Bei einem schlechten Score kann die Krankenkasse nicht mehr gewechselt werden.	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>
Bei einem guten Score übernimmt die Krankenkasse einen Teil der Ausgaben für Sport- und Gesundheitsartikel.	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>
Die monatlichen Beiträge für die Krankenkasse steigen bei einem schlechten Score.	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>
Die Krankenkasse zahlt bei einem guten Score einen Bonus.	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>
Bei einem guten Score fallen die Zusatzzahlungen in der Apotheke weg.	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>

Wie würde Sie das Szenario eines allgemeinen Gesundheits-Scores bewerten, in dem diese Elemente zusätzlich vorkommen?

negativ positiv

Szenario 2 - Mobilitäts-Score

Versuchen Sie bitte nun, sich in folgendes Szenario hineinzuversetzen:

Das Verhalten jedes Teilnehmers im Straßenverkehr wird individuell mit einem Punktwert bewertet. Die Informationen werden aus verschiedenen Quellen entnommen, z.B. Verkehrskameras, Nutzung von Leihfahrrädern oder Verkehrskontrollen. Auch das Verhalten bei der Nutzung des ÖPNV fließt in die Bewertung mit ein. Regelkonformes Verhalten, also z.B. die Beachtung der Verkehrsregeln, vorrausschaundes Fahren etc., wirkt sich positiv auf den Punktwert aus, während Regelverstöße oder unachtsames Verhalten eine negative Wirkung haben. Verschiedene Parteien haben unter Datenschutzaufgaben Zugriff auf diesen Punktwert, dazu gehören z.B. die Kfz-Versicherung, das Verkehrsamt oder Betriebe des ÖPNV.

Wie bewerten Sie dieses Szenario?

negativ positiv

EINSTELLUNG ZU SCORING

Mit Hinblick auf eben genanntes Szenario, wie beurteilen Sie folgende Elemente?

Ihre Meinung können Sie ausdrücken, in dem Sie auf der Skala Ihre Zustimmung oder Ablehnung zu den jeweiligen Elementen angeben.

	stimme nicht zu	stimme zu
Bei einem guten Score können Nutzer das Modell bei Mietautos komplett frei wählen.	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>
Nur Nutzer mit einem guten Score können beim ÖPNV die schnellen Verbindungen buchen.	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>
Bei einem schlechten Score werden Nutzer für Mietautos oder -fahräder gesperrt.	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>
Personen mit einem schlechten Score müssen höhere Strafen bei Verkehrsdelikten zahlen.	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>
Bei einem schlechten Score steigen die Preise für die Dauerkarten des ÖPNV.	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>
Durch einen guten Score sinkt der Beitrag für die Kfz-Versicherung.	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>

Wie würde Sie das Szenario eines allgemeinen Mobilitäts-Scores bewerten, in dem diese Elemente zusätzlich vorkommen?

negativ positiv

Szenario 3 - Finanz-Score

Versuchen Sie bitte nun, sich in folgendes Szenario hineinzusetzen:

Für jede Person wird ein sogenannter Finanz-Score erstellt, der Aufschluss über den individuellen Umgang mit Finanzen geben soll. Dazu werden alle relevanten Informationen verarbeitet, z.B. wie pünktlich Zahlungen erfolgen, ob Schulden existieren oder auch das persönliche Kauf- und Konsumverhalten. Auf diesen Finanz-Score haben u.a. Banken, Onlineshops oder Vermieter Zugriff. Altersbedingte Vor- und Nachteile werden nicht in den Score miteinbezogen, also z.B. geringes Einkommen während der Ausbildungs- und Studienzeit.

Wie bewerten Sie dieses Szenario?

negativ positiv

Mit Hinblick auf eben genanntes Szenario, wie beurteilen Sie folgende Elemente?

Ihre Meinung können Sie ausdrücken, in dem Sie auf der Skala Ihre Zustimmung oder Ablehnung zu den jeweiligen Elementen angeben.

	stimme nicht zu	stimme zu
Bei einem schlechten Score werden Kredite und ähnliches verweigert.	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>
In Geschäften können Personen mit einem guten Score kontaktloses Bezahlen wie z.B. Apple Pay unbegrenzt nutzen.	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>
Personen mit guten Score müssen gar keine oder nur eine geringe Kaution z.B. für Wohnungen zahlen.	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>
Bei einem schlechten Score werden der Person nur Kontomodelle mit Einschränkungen zur Verfügung gestellt.	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>
Durch einen schlechten Score steigt die Selbstbeteiligung bei der Versicherung.	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>
Ein guter Score ermöglicht es in eine bessere Steuerklasse zu wechseln.	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>

Wie würde Sie das Szenario eines allgemeinen Finanz-Scores bewerten, in dem diese Elemente zusätzlich vorkommen?

negativ positiv

EINSTELLUNG ZU SCORING

Abschlussbewertung

Zuletzt bitte ich Sie noch um eine abschließende allgemeine Bewertung von Scoring-Systemen.

Wie beurteilen Sie jetzt Scoring-Systeme?

negativ positiv

Sind Sie für oder gegen die Nutzung von Scoring-Systemen?

dagegen dafür

Würden Sie selbst an einem Scoring-System teilnehmen?

- Ja
- Nein
- Weiß nicht

Haben Sie eine Ahnung worum es in dieser Studie geht?

Haben Sie Anmerkungen in Bezug zu Scoring oder zu der Studie?

Anmerkungen:

Schluss

Vielen Dank für Ihre Teilnahme! Sie haben mir sehr bei meiner Bachelorarbeit geholfen!

Alle Teilnehmer haben die Möglichkeit einen von 4 Amazon-Gutscheinen im Wert von 15 €. zu gewinnen. Dazu bitte weiter unten Ihre E-Mail Adresse eintragen. Die Kontaktdaten werden getrennt von den Fragebogendaten aufbewahrt. Die Gewinner werden per Mail benachrichtigt.

Für Nutzer von SurveyCircle (www.surveycircle.com): Der Survey Code lautet: 8SLT-97GG-FGRN-Q6G6

Wenn Sie sich für die Studienergebnisse interessieren oder sonstige Fragen und Anmerkungen haben, können Sie gerne eine E-Mail an lena.heilenmann@stud.leuphana.de schreiben.

Für das Gewinnspiel bitte hier eintragen:

- Ich will am **Gewinnspiel** teilnehmen. Ich willige ein, dass meine E-Mail-Adresse bis zur Ziehung der Gewinner gespeichert wird. Diese Einwilligung kann ich jederzeit widerrufen. Meine Angaben in dieser Befragung bleiben weiterhin anonym, meine E-Mail-Adresse wird nicht an Dritte weitergegeben.

Anhang C

Erfassung von Narzissmus

Im Folgenden sind die Items aus dem NPI-d-17 (von Collani, 2014) zu sehen, die im Fragebogen eingesetzt wurden. Der kurze Fragebogen erfasst die Tendenz zum Narzissmus. Die interne Konsistenz liegt bei 0.69 bis 0.88 (von Collani, 2014). Im Fragebogen wurden die Items randomisiert angezeigt, um Reihenfolgeeffekte zu vermeiden.

Tabelle C1

Items des NPI-d (von Collani, 2014)

Nr.	Item	Subskala
1	Es fällt mir leicht, andere zu manipulieren.	MANIP
2	Bescheidenheit passt nicht zu mir.	ANGEB
3	Ich wünschte, jemand würde eines Tages meine Biografie schreiben.	EINZIG
4	Ich neige dazu anzugeben, wenn sich mir Gelegenheit dafür bietet.	ANGEB
5	Ich weiß, dass ich gut bin, weil ich das immer wieder gesagt bekomme.	EINZIG
6	Ich werde einmal ein bedeutender Mensch werden.	UBERH
7	Ich kann mich meistens aus allen unangenehmen Situationen herausreden.	MANIP
8	Ich werde niemals zufrieden sein, bevor ich nicht alles das bekomme, was mir zusteht.	ANSPR
9	Ich bin fähiger als andere Leute.	UBERH
10	Ich bin ein außergewöhnlicher Mensch.	EINZIG
11	Ich habe einen starken Machtwillen.	ANSPR
12	Ich möchte es in den Augen der Welt zu etwas bringen.	ANSPR
13	Ich halte mich selbst für einen guten Führer.	AUT
14	Ich erteile anderen gerne Anweisungen.	AUT
15	Ich werde ein erfolgreicher Mensch sein.	AUT
16	Wenn ich die Welt regieren würde, wäre sie ein viel angenehmerer Aufenthaltsort.	ANSPR
17	Ich übernehme gerne die Verantwortung, wenn Entscheidungen zu treffen sind.	UBERH

Antwortvorgaben

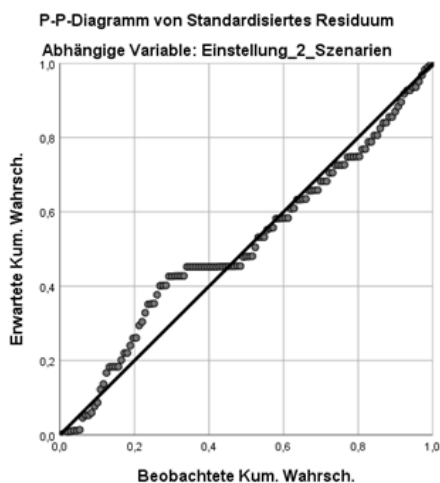
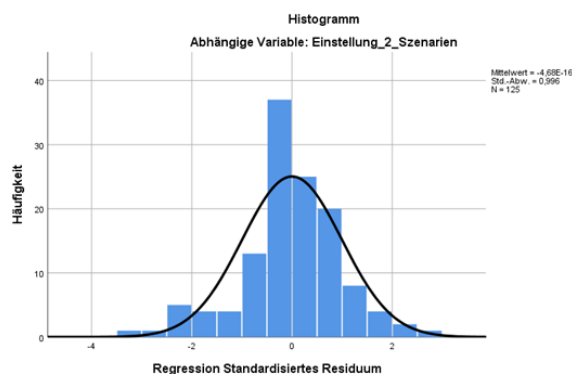
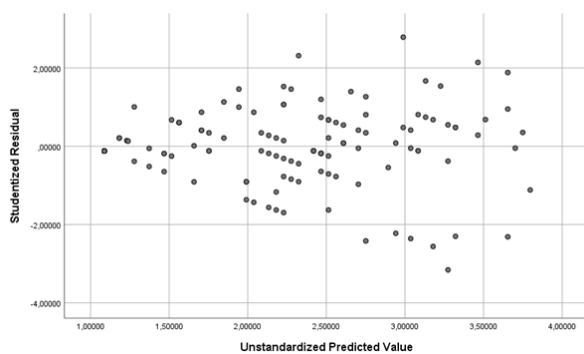
5-stufige Antwortskalen mit den Endpunkten 1 = "trifft gar nicht zu" bis 5 = "trifft voll und ganz zu".

Anhang D

Voraussetzungen zur Berechnung der Regressionen

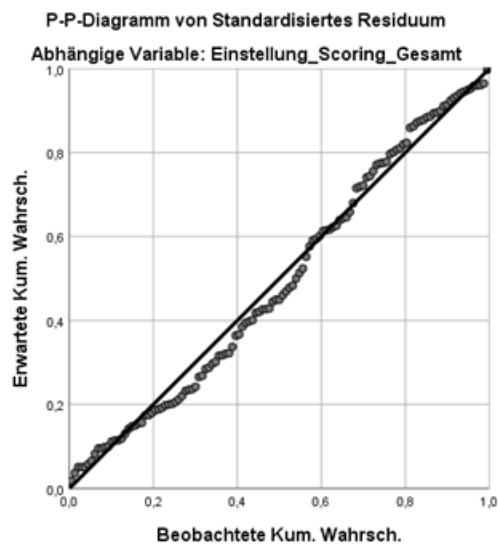
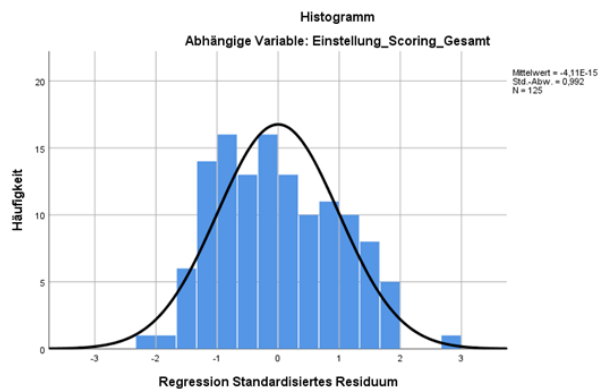
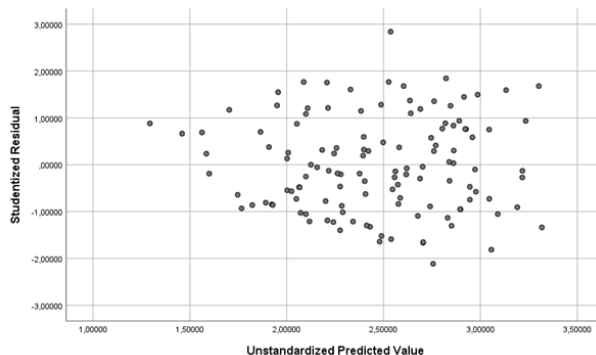
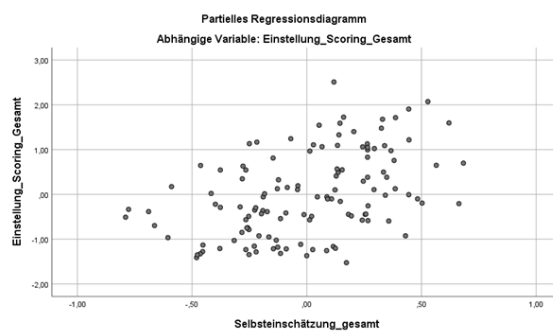
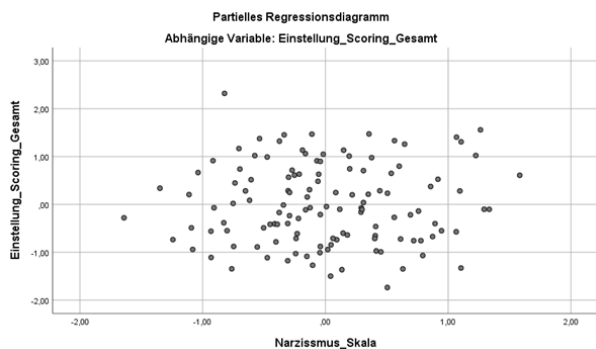
In diesem Anhang sind Grafiken dargestellt, die zur visuellen Prüfung der Voraussetzungen zur Berechnung der wichtigsten Regressionen nötig waren. Die Grafiken sind nach Hypothesen geordnet. Für jede Regressionsanalyse ist dabei zunächst das Streudiagramm der standardisierten, geschätzten Werte des Kriteriums gegen die standardisierten Residuen zu sehen. Es sind außerdem für jede Regressionsanalyse ein Histogramm und ein P-P-Diagramm der standardisierten Residuen zu sehen.

Hypothese H2: Einfluss der funktionellen Faktoren



EINSTELLUNG ZU SCORING

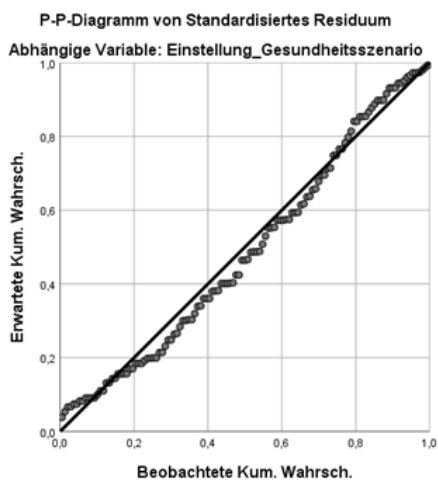
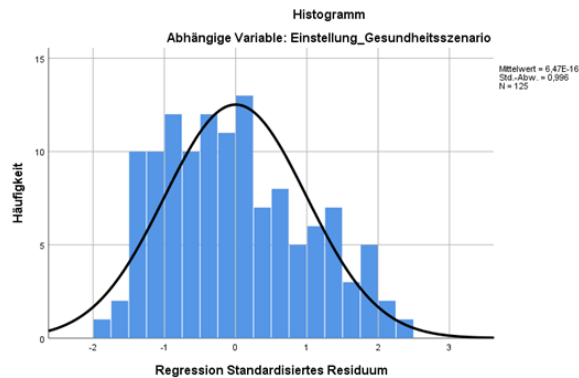
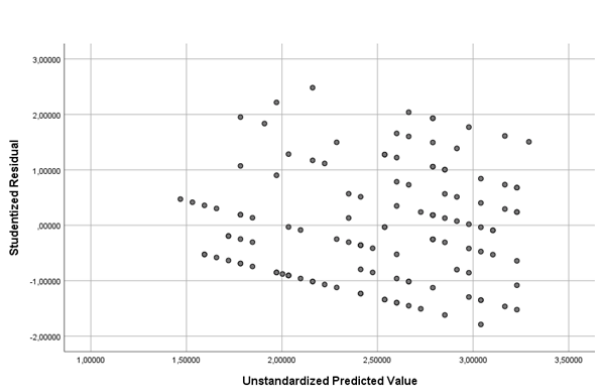
Hypothese H3: Einfluss der individuellen Faktoren



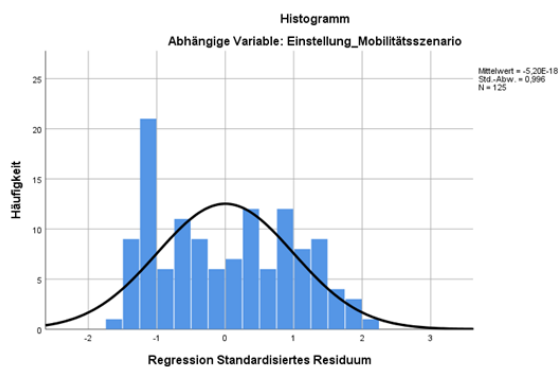
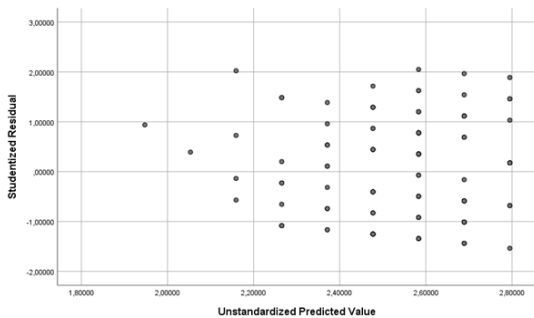
EINSTELLUNG ZU SCORING

Hypothese H3b: Einfluss der relevanten Selbsteinschätzung

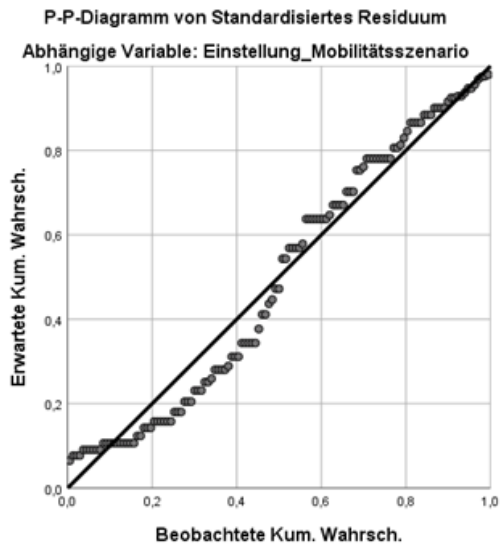
Bereich Gesundheit



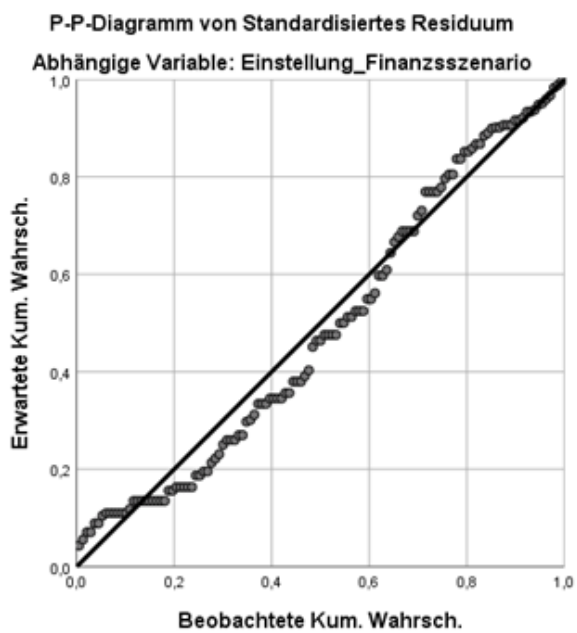
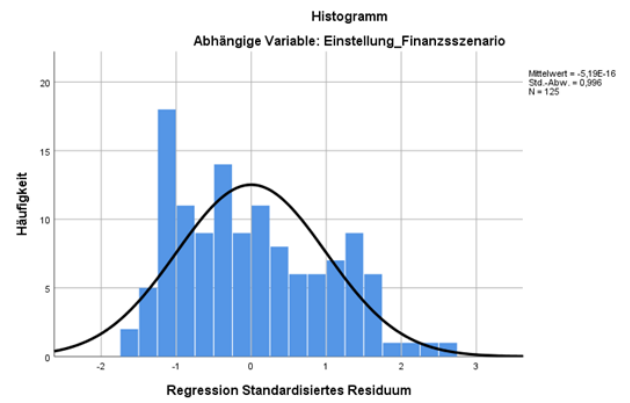
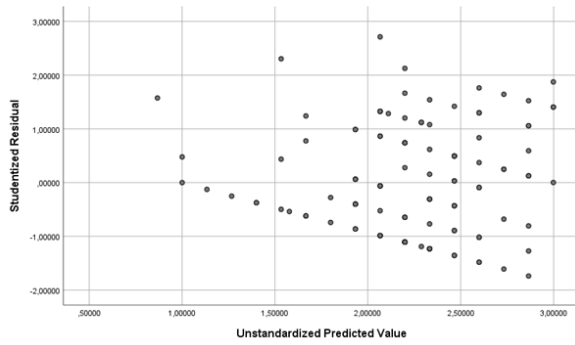
Bereich Mobilität



EINSTELLUNG ZU SCORING



Bereich Finanzen



EINSTELLUNG ZU SCORING

Eidesstattliche Erklärung

Hiermit versichere ich, dass ich die Arbeit selbstständig verfasst und keine anderen als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel benutzt habe. Alle Stellen der Arbeit, die wortwörtlich oder sinngemäß aus anderen Quellen übernommen wurden, habe ich als solche kenntlich gemacht. Die Arbeit habe ich in gleicher oder ähnlicher Form noch keiner Prüfungsbehörde vorgelegt.

Lüneburg, den 04. Mai 2021

A handwritten signature in black ink on a light-colored background. The signature is written in a cursive style and reads "Lena Heilenmann".

Lena Heilenmann