

Das Potential von Soft Skills

Zusammenhänge zwischen den Big Five Soft Skills und beruflichem und akademischem Erfolg

Daniel Danner¹, Lydia Oeljeklaus^{1,2}, Louise Saint Macary³, und Clemens M. Lechner⁴

Zusammenfassung: Soft Skills können als berufsbezogene Ressourcen beschrieben werden, die im Zusammenhang mit Erleben, Denken und Verhalten stehen. Das Modell der Big Five Soft Skills beschreibt die fünf Domänen Extraversion (im Beruf), Soziale Kompetenz (Verträglichkeit im Beruf), Disziplin (Gewissenhaftigkeit im Beruf), Belastbarkeit (Emotionale Stabilität im Beruf) und Geistige Flexibilität (Offenheit im Beruf). Anhand von zwei bevölkerungsheterogenen Stichproben (N = 264, N = 291) zeigen wir, dass selbstberichtete Soft Skills mit Erfolgskriterien wie Bildungsabschluss, Einkommen, Gesundheit, Arbeitszufriedenheit, Kündigungsabsicht und Burnoutrisiko zusammenhängen, teilweise über kognitive Fähigkeiten und Persönlichkeitseigenschaften hinaus. Anhand einer studentischen Stichprobe (N = 262) zeigen wir, dass selbstberichtete Soft Skills Erfolg im Studium vorhersagen können, selbst wenn die Studierenden instruiert werden, wie in einer Bewerbungssituation zu antworten. Die Ergebnisse zeigen außerdem, dass die Beschreibung von spezifischen Facetten vs. globalen Domänen (bspw. Kontaktfähigkeit, Durchsetzungsfähigkeit, Begeisterungsfähigkeit vs. globale Extraversion) eine bessere Vorhersage von Außenkriterien und ein tieferes Verständnis von Zusammenhängen ermöglicht.

Schlüsselwörter: Soft Skills, Big Five, Big Five Soft Skills, beruflicher Erfolg, akademischer Erfolg

The Potential of Soft Skills. Associations Between the Big Five Soft Skills and Career and Academic Success

Abstract: Soft skills are job-related resources associated with emotions, thoughts, and behaviors. The Big Five Soft Skills model describes the five domains: Extraversion (at work), Social Competence (agreeableness at work), Discipline (conscientiousness at work), Resilience (emotional stability at work), and Intellectual Flexibility (openness at work). We used two heterogeneous samples (N = 262 and N = 290) to demonstrate that self-rated soft skills are related to outcomes such as educational attainment, income, health, job satisfaction, turnover intentions, and burnout risk, in some cases beyond cognitive abilities and personality traits. We employed a student sample (N = 262) to show that self-rated soft skills can predict academic grades, even when students are instructed to respond as they would in a job-application situation. The results also show that describing specific facets vs. global domains (e.g., sociability, assertiveness, enthusiasm vs. global extraversion) enables a better prediction of external criteria and a deeper understanding of associations between soft skills and outcome variables.

Keywords: soft skills, Big Five, Big Five Soft Skills, career success, educational attainment

Für die Auswahl von Studierenden, Auszubildenden oder Mitarbeitenden werden häufig kognitive Fähigkeitstests eingesetzt (Horstmann et al., 2023) und das aus guten Gründen: Die Tests ermöglichen objektive und reliable Messungen und können spätere berufliche Leistung vorhersagen (Sackett, Zhang, Berry & Lievens, 2022). In den vergangenen Jahren wurden nicht-kognitive Fähigkeiten,

sozial-emotionale Fähigkeiten oder *Soft Skills* immer häufiger als sinnvolle Ergänzungen diskutiert (Rammstedt, Lechner & Danner, 2024). Auch wenn diese Begriffe teilweise uneinheitlich verwendet und definiert werden, beziehen sie sich im Kern auf Merkmale, die mit menschlichem Empfinden, Denken und Verhalten zusammenhängen und als Ressourcen genutzt werden können (Soto,

¹Hochschule der Bundesagentur für Arbeit, Mannheim, Deutschland

²Universität Heidelberg, Deutschland

³Universität Mannheim, Deutschland

⁴Gesis – Leibniz-Institut für Sozialwissenschaften, Mannheim, Deutschland

Napolitano, Sewell, Yoon & Roberts, 2022). Wir bezeichnen diese Merkmale im Folgenden als Soft Skills.¹ Beispiele sind Merkmale wie Durchsetzungsfähigkeit (sich in Gruppen durchsetzen bzw. die Führung übernehmen zu können), Belastbarkeit (Gefühle im Griff zu haben und auch in stressigen Situationen einen kühlen Kopf bewahren zu können) oder Empathie (sich in andere hineinversetzen und ihre Bedürfnisse wahrzunehmen zu können).

Da Soft Skills sich, wie Persönlichkeitseigenschaften auch, auf menschliches Empfinden, Denken und Verhalten beziehen, wurde vorgeschlagen, das Big Five Persönlichkeitsmodell als konzeptionelles und ordnendes Rahmenmodell zu nutzen, um Soft Skills zu beschreiben (Danner & Lechner, 2024; Soto et al., 2022). So kann beispielsweise Durchsetzungsfähigkeit der Domäne Extraversion zugeordnet werden, Belastbarkeit der Domäne Emotionale Stabilität (geringer Neurotizismus) und Empathie der Domäne Verträglichkeit.

Danner und Lechner (2024) adaptierten das Domänenund Facettenmodell des Big Five Inventars 2 (Soto & John, 2017) und beschreiben die Big Five Soft Skills Extraversion (als berufliche Ressource), Soziale Kompetenz² (Verträglichkeit als berufliche Ressource), Disziplin (Gewissenhaftigkeit als berufliche Ressource), Belastbarkeit (Emotionale Stabilität als berufliche Ressource) und Geistige Flexibilität (Offenheit als berufliche Ressource) mit jeweils drei untergeordneten Facetten. Soto et al. (2022) entfernen sich weiter vom ursprünglichen Big Five Modell und beschreiben Selbstmanagement als wichtigsten Soft Skill und Engagement, Innovation, Kooperation und Emotionale Belastbarkeit als weitere Domänen, die auch jeweils in mehrere Facetten unterteilt werden können.

Die Beschreibung sowohl auf Ebene breiter Domänen als auch auf Ebene spezifischerer Facetten hat sich als nützlich erwiesen, da spezifische Facetten in der Regel eine bessere Vorhersage von Kriterien (bspw. Paunonen & Ashton, 2001) und ein differenzierteres Verständnis von Zusammenhängen zwischen psychologischen Merkmalen und objektiv messbaren Kriterien erlauben. Beispielsweise berichten Danner et al. (2019), dass der negative Zusammenhang zwischen Einkommen und Verträglichkeit durch die Facette Höflichkeit und nicht durch die Facetten Mitgefühl oder zwischenmenschliches Vertrauen erklärt werden kann (s. a. Sutin, Ferrucci, Zonderman & Terracciano, 2011).

Im Gegensatz zu Persönlichkeitseigenschaften stellen Soft Skills aber keine bloßen Neigungen oder Verhaltenstendenzen dar, sondern Ressourcen, die genutzt werden können, um (berufliche) Herausforderungen zu meistern oder Probleme zu lösen. Die Bezeichnung Soft Skills findet v.a. bei Nicht-Psycholog_innen Anklang. Während Persönlichkeitseigenschaften oft als biologisch determiniert, unveränderbar oder als privat und für den beruflichen Kontext nicht relevant wahrgenommen werden (bspw. McCrae et al., 2000), werden Soft Skills als prinzipiell erlernbare Fähigkeiten und als relevant für den beruflichen oder akademischen Kontext empfunden (bspw. Soto et al., 2022). Da solche Ressourcen oder Fähigkeiten eine höhere Valenz als bloße Verhaltenstendenzen besitzen, sind Soft Skills in der Regel aber nicht unabhängig voneinander: Personen, die sich als durchsetzungsfähig beschreiben, tendieren dazu, sich ebenfalls als empathisch oder belastbar einzuschätzen (vgl. Soto et al., 2022).

Soft Skills können mit Fragenbögen erfasst werden. Für den Einsatz solcher Fragebögen spricht, dass sie objektiv in der Durchführung sind, dass sie mit wenig Aufwand durchgeführt werden können und dass Metaanalysen und längsschnittliche Studien darauf hindeuten, dass sie akademischen und beruflichen Erfolg auch jenseits von kognitiven Fähigkeiten vorhersagen können (bspw. Poropat, 2009; Salgado, 2002). Für die Vorhersage von beruflichem Erfolg scheinen v.a. kontextualisierte Merkmale (bspw. Durchsetzungsfähigkeit im Beruf) nützlich zu sein (Sackett et al., 2022). Die Big Five Soft Skills unterscheiden sich von Persönlichkeitseigenschaften dabei in zwei Merkmalen: Sie sind berufsbezogen und sie beschreiben Ressourcen (bzw. die Fähigkeit, sich beruflich zu vernetzen).

Stand der Forschung

Eine Vielzahl von Studien, v.a. aus Nordamerika, belegt die Nützlichkeit von Persönlichkeitseigenschaften und damit indirekt die Nützlichkeit von Soft Skills für den akademischen und beruflichen Kontext. Bevölkerungsheterogene Umfragen, Längsschnittstudien und Metaanalysen zeigen beispielsweise Zusammenhänge zwischen Bildungserfolg und Merkmalen aus den Domänen Offenheit und Extraversion (bspw. Hughes et al., 2021), zwischen Einkommen und Merkmalen aus den Domänen Extraversion, Verträglichkeit und Gewissenhaftigkeit (bspw. Hughes et al., 2021; Spurk & Abele, 2011), zwischen Gesundheitszustand und Emotionaler Stabilität (bspw. Strickhouser, Zell & Krizan, 2017), zwischen Arbeitszufriedenheit, Extraversion, Verträglichkeit, Gewissenhaftigkeit und Emotionaler Stabilität (bspw. Steel, Schmidt,

¹ Soft Skills können daher auch als charakteristische Anpassungen im Sinne von McCrae und Costa (2008) betrachtet werden.

² Die Big Five Soft Skill Domäne "Soziale Kompetenz" beschreibt Verträglichkeit als Ressource im beruflichen Kontext. In anderen Arbeiten wird der Begriff Soziale Kompetenz jedoch teilweise als Synonym für Soft Skills allgemein verwendet.

Bosco & Uggerslev, 2018), zwischen Kündigungsabsicht und allen Big Five Domänen (bspw. Salgado, 2002), zwischen Burnout, Extraversion und Emotionaler Stabilität (bspw. Armon, Shirom & Melamed, 2011) und zwischen Noten im Studium und der Domäne Gewissenhaftigkeit (bspw. McAbee & Oswald, 2013).

Die Wirkmechanismen, welche diese Zusammenhänge entstehen lassen, sind nur wenig erforscht. Erklärungen finden sich jedoch teilweise, wenn man die Zusammenhänge auf Facettenebene betrachtet: Wilson und Dishman (2015) zeigen, dass v.a. die Extraversionsfacette Aktivität hilfreich für das Aufrechterhalten eines guten Gesundheitszustandes ist. Steel et al. (2018) legen dar, dass v. a. die Gewissenhaftigkeitsfacette Fleiß zu einer höheren Arbeitsleistung führt und diese wiederum zu einer höheren Arbeitszufriedenheit. Armon et al. (2011) beschreiben die Fähigkeit, sich im Alltag zu organisieren, als Ressource, die vor Burnout schützt. Conard (2006) erklärt den Zusammenhang zwischen akademischer Leistung und Gewissenhaftigkeit durch ein höheres Maß an Zuverlässigkeit, insbesondere die regelmäßigere Teilnahme an Lehrveranstaltungen. Der Großteil der bisherigen Befunde basiert auf bevölkerungsheterogenen Stichproben aus den Vereinigten Staaten, nur wenige beziehen sich auf europäische und kaum welche auf deutsche Stichproben.

Ziel dieser Arbeit

Ziel dieser Arbeit ist die Validierung des Big Five Soft Skills Fragebogens. Anhand von zwei heterogenen Bevölkerungsumfragen werden wir zeigen, dass die Big Five Soft Skills mit Bildungsabschluss, Einkommen, Gesundheitszustand, Arbeitszufriedenheit, Kündigungsabsicht und Burnoutrisiko zusammenhängen, teilweise über allgemeine Intelligenz oder die Big Five Persönlichkeitseigenschaften hinaus. Wir beleuchten darüber hinaus die Zusammenhänge auf Facettenebene, um so einen Einblick in die Wirkmechanismen dieser Zusammenhänge zu erhalten. Anhand einer Studierendenstichprobe werden wir zeigen, dass die Big Five Soft Skills mit Studienabschlussnoten zusammenhängen, selbst wenn die Studierenden instruiert werden, wie während eines Auswahlverfahrens zu antworten.

Methode

Stichproben und Durchführung

Die Bevölkerungsstichprobe 1 wurde mit einem Online Panel Anbieter rekrutiert. Voraussetzung für die Teilnahme waren gegenwärtige Erwerbstätigkeit, Alter zwischen 18 und 65 Jahren sowie eine gute Beherrschung der deutschen Sprache als Muttersprache oder Zweitsprache. Um möglichst repräsentative Ergebnisse zu erhalten, wurde die Stichprobe approximativ nach den Merkmalen Alter, Geschlecht und höchster allgemeinbildender Schulabschluss gemäß dem Mikrozensus 2019 quotiert. Insgesamt nahmen N = 264 Personen an der Befragung teil, 46 % waren Frauen, 54% Männer. Im Mittel waren die Befragten 44.19 Jahre alt (SD = 11.85). 18% hatten als höchsten Schulabschluss einen Volks- oder Hauptschulabschluss, 36% Mittlere Reife, 36% einen Fachhochschulabschluss oder Abitur und 10 % einen anderen Schulabschluss. Die Stichprobengröße wurde so gewählt, dass ein typischer Effekt von r = .20 (Gignac & Szodorai, 2016) mit einer Teststärke von 1- β = .90 nachgewiesen werden kann. Die Befragten bearbeiteten das Big Five Soft Skills Inventar (BISS, Danner & Lechner, 2024), eine 16-Item Version des International Cognitive Ability Ressource Tests (Condon & Revelle, 2014) und machten Angaben zu ihrem Bildungsabschluss, Einkommen und Gesundheitszustand.

Die Bevölkerungsstichprobe 2 wurde analog rekrutiert. Insgesamt nahmen N = 291 Personen an der Befragung teil, 54% waren Frauen, 46% Männer. Im Mittel waren die Befragten 45.98 Jahre alt (SD = 12.14). 20 % hatten als höchsten Schulabschluss einen Volks- oder Hauptschulabschluss, 39% Mittlere Reife, 32% einen Fachhochschulabschluss oder Abitur, 9% einen anderen Schulabschluss. Die Befragten bearbeiteten das BISS (Danner & Lechner, 2024), das NEO Fünf Faktoren Inventar zur Messung der Big Five Persönlichkeitseigenschaften (Borkenau & Ostendorf, 2008) und beantworteten Fragen zu ihrer Arbeitszufriedenheit sowie zu ihrer Kündigungsabsicht. Eine Teilstichprobe von n = 99 Personen beantwortete eine deutsche Übersetzung des 6-Item Copenhagen Burnout Inventars (Kristensen, Borritz, Villadsen & Christensen, 2005).

Die Studierendenstichprobe wurde an einer dualen Hochschule in Deutschland rekrutiert. Die Studierenden wurden im Rahmen einer Vorlesung zu psychologischer Diagnostik zur Teilnahme an einer Online-Studie eingeladen. Insgesamt nahmen N=262 Personen an der Studie teil, 71% waren Frauen, 22% Männer, 7% machten keine Angaben zu Ihrem Geschlecht. 6% der Studierenden waren jünger als 20 Jahre, 85% zwischen 20 und 30 Jahren und 9% älter als 30 Jahre. Die Studierenden bearbeiteten das BISS (Danner & Lechner, 2024). N=262 Studierende stimmten zu, dass wir zusätzlich Ihren aktuellen Notenspiegel vom Prüfungsamt abfragten. N=87 Studierende nahmen zwei Wochen später an einer Wiederholungsbefragung teil, bei der sie das BISS erneut beantworteten. Zuvor wurden sie dazu instruiert, sich vorzustellen, dass

Tabelle 1. Domänen, Facetten und Item-Beispiele der Big Five Soft Skills

Domäne	Definition & Facetten	Facetten	Item-Beispiel
Extraversion (im Beruf)	Extravertierte Personen besitzen die Fähigkeit, sich zu vernetzen, berufliche Kontakte aufzubauen und zu pflegen, bei der Zusammenarbeit mit anderen die Führung zu übernehmen und sich durchzusetzen, mit Eigeninitiative und Energie an die Arbeit zu gehen und sich selbst und andere zu motivieren.	Kontaktfähigkeit, Durch- setzungsfähigkeit, Begeis- terungsfähigkeit	Es fällt mir leicht, neue berufli- che Kontakte aufzubauen.
Soziale Kompetenz (Verträglichkeit im Beruf)	Sozial kompetente Personen besitzen die Fähigkeit, sich in andere hineinzuversetzen und ihre Bedürfnisse wahrzunehmen, andere zu unterstützen, respektvoll zu behandeln, die Etikette zu beachten, auch bei Auseinandersetzung höflich und bleiben, sowie die Fähigkeit, anderen Vertrauen entgegenzubringen und ihnen etwas zuzutrauen.	Empathie, Höflichkeit, Vertrauen	Ich kann mich gut in Personen, mit denen ich zusammenarbei- te, hineinversetzen.
Disziplin (Gewissen- haftigkeit im Beruf)	Disziplinierte Personen besitzen die Fähigkeit, strukturiert und systematisch vorzugehen, Ziele effizient und mit Aus- dauer zu verfolgen, wichtige Aufgaben nicht aufzuschieben und verantwortungsbewusst und zuverlässig zu handeln.	Strukturiertheit, Zielstre- bigkeit, Zuverlässigkeit	Mir gelingt es immer, berufliche Aufgaben gut zu strukturieren.
Belastbarkeit (Emotionale Stabilität im Beruf)	Belastbare Personen können auch bei Stress gelassen bleiben und einen kühlen Kopf bewahren. Sie besitzen die Fähigkeit, zuversichtlich an Aufgaben heranzugehen, an sich selbst zu glauben und haben eine positive Grundstimmung. Sie können Ihre Gefühle kontrollieren und innerlich ausgeglichen bleiben.	Stressresistenz, Optimismus, Ausgeglichenheit	Es gelingt mir auch bei hoher Arbeitsbelastung gelassen und entspannt zu bleiben.
Geistige Flexibilität (Offenheit im Beruf)	Personen mit viel geistiger Flexibilität können sich leicht neues Wissen und neue Fähigkeiten aneignen und neuartige Ideen und Lösungen entwickeln. Sie können die Ästhetik von Produkten und Dienstleistungen bewerten und diese an- sprechend gestalten.	Lernbereitschaft, Kreatives Denken, Ästhetisches Empfinden	Ich bin gut darin, originelle Lösungen für fachliche Probleme zu finden.

das Inventar im Rahmen eines Auswahlverfahrens für ihr Studium zu beantworten sei.

Variablen

Big Five Soft Skills (BISS)

Das BISS erfasst die Domänen Extraversion (im Beruf), Soziale Kompetenz (Verträglichkeit im Beruf), Disziplin (Gewissenhaftigkeit im Beruf), Belastbarkeit (Emotionale Stabilität im Beruf) und Geistige Flexibilität (Offenheit im Beruf). Jede Domäne ist in drei spezifischere Facetten unterteilt. Das Inventar besteht aus 90 Items, die auf einer fünfstufigen Skala beantwortet werden können (1 = Stimme überhaupt nicht zu, 2 = Stimme eher nicht zu, 3 = Teils teils, 4 = Stimme eher zu, 5 = Stimme voll und ganz zu). Um Verzerrungen durch Akquieszenz vorzubeugen, bildet eine Hälfte der Items eine hohe Merkmalsausprägung ab und die andere Hälfte eine geringe Merkmalsausprägung. Items, die eine geringe Merkmalsausprägung charakterisieren, werden rekodiert. Skalenwerte entsprechen Mittelwerten aller Items einer Skala. Beispiele für Domänen, Facetten und Items sind in Tabelle 1 dargestellt. Domänen- und Facettenstruktur der Big Five Soft Skills orientieren sich am Big Five Inventar 2 (Soto & John, 2017). Im Unterschied zu Persönlichkeitseigenschaften sind die Big Five Soft Skills als Ressourcen formuliert und beziehen sich auf den beruflichen Kontext (Danner & Lechner, 2024).

NEO Fünf Faktoren Inventar (NEO-FFI)

Das Inventar erfasst die Domänen Extraversion, Verträglichkeit, Gewissenhaftigkeit, Neurotizismus und Offenheit für Erfahrungen (Borkenau & Ostendorf, 2008). Das Inventar besteht aus 60 Items, die auf einer fünfstufigen Skala beantwortet werden können (1 = Starke Ablehnung, 2 = Ablehnung, 3 = Neutral, 4 = Zustimmung, 5 = Starke Zustimmung).

International Cognitive Ability Ressources (ICAR)

Für die vorliegende Studie wurde die deutsche Version des Tests mit 16 Items verwendet. Der Test besteht aus Buchstaben- und Zahlenreihen, Figurenmatrizen, Verbalanalogieaufgaben zum schlussfolgernden Denken und visuellen Rotationsaufgaben (Condon & Revelle, 2014). Antworten wurden als richtig (1) oder falsch (0) bewertet.

Burnoutrisiko

Burnoutrisiko wurde mit sechs Items einer deutschen Übersetzung des Copenhagen Burnout Inventars (Kristensen et al., 2005) erfasst. Die Items (bspw. "Wie oft

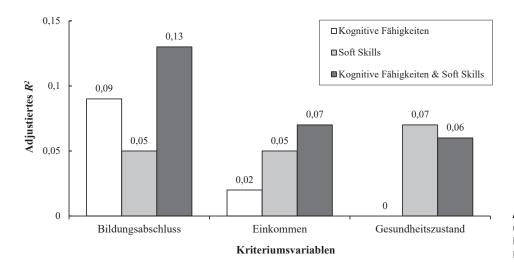


Abbildung 1. Aufgeklärte Varianz (adj. R^2) für Bildungsabschluss, Einkommen und Gesundheitszustand in Bevölkerungsstichprobe 1. N = 264.

fühlen Sie sich ausgelaugt?") werden auf einer fünfstufigen Skala beantwortet (1 = Nie/Fast nie, 2 = Einmal oder ein paarmal pro Monat, 3 = Ein- oder zweimal pro Woche, 4 = Drei- bis fünfmal pro Woche, 5 = (Fast) jeden Tag).

Weitere Kriterien

Bildungsabschluss, Einkommen, Gesundheitszustand, Arbeitszufriedenheit und Kündigungsabsicht wurden mit jeweils einem Item erfasst. Items und Antwortskalen sind im Elektronischen Supplement [ESM] 1 in Tabelle E1 dargestellt.

Ergebnisse

Deskriptive Statistiken

Die deskriptiven Statistiken sind im ESM 1 in Tabelle E2 dargestellt. Alle Skalen waren approximativ normalverteilt, wiesen ausreichende individuelle Unterschiede auf, es gab keine Boden- oder Deckeneffekte und die Reliabilitätsschätzungen für die Skalen lagen in einem akzeptablen bis sehr guten Bereich.

Zusammenhänge mit Bildungserfolg, Einkommen und Gesundheit

Tabelle E3 im ESM 1 zeigt die Korrelationen zwischen Soft Skills und Bildungserfolg, Einkommen und Gesundheit, sowie die Korrelationen mit kognitiven Fähigkeiten. Insgesamt zeigten sich die erwarteten Zusammenhänge: Extraversion hing mit der Höhe des Bildungsabschlusses (r = .15, p = .019), der Höhe des Einkommens (r = .18, p = .003) und dem Gesundheitszustand (r = .20, p < .001) zusammen. Der Gesundheitszustand korrelierte darüber hinaus, v.a.

mit Belastbarkeit (r = .22, p < .001). Kognitive Fähigkeiten hingen ebenfalls mit der Höhe des Bildungsabschlusses (r = .31, p < .001) und Einkommen zusammen (r = .14, p = .023). In der Stichprobe zeigten sich jedoch keine systematischen Zusammenhänge zwischen Geistiger Flexibilität und Bildungsabschluss (r = .12, p = .072) sowie Sozialer Kompetenz und Einkommen (r = -.05, p = .451). Soft Skills und Kognitive Fähigkeiten waren unabhängig (alle |r| < .06), was darauf hindeutet, dass sie sich-ergänzende Merkmale abbilden.

Werden in einer linearen Regression neben kognitiven Fähigkeiten auch Soft Skills zur Vorhersage des höchsten Bildungsabschlusses genutzt, steigt der Anteil erklärter Varianz (Adj. R^2) deskriptiv von 9% auf 13%, für Einkommen von 2% auf 7% und für Gesundheitszustand von 0% auf 6%. Der Anteil erklärter Varianz ist in Abbildung 1 dargestellt. Die standardisierten Regressionskoeffizienten sind zusätzlich im ESM 1 in Tabelle E4 zu finden.

Zusammenhänge mit Arbeitszufriedenheit, Kündigungsabsicht und Burnoutrisiko

Tabelle E5 im ESM 1 zeigt die Korrelationen zwischen Soft Skills und Arbeitszufriedenheit, Kündigungsabsicht und Burnoutrisiko sowie die Korrelationen zwischen den Kriterien und den Big Five Persönlichkeitseigenschaften. Insgesamt zeigten sich auch hier die erwarteten Zusammenhänge: Arbeitszufriedenheit hing mit Extraversion (r = .43, p < .001 bzw. r = .28, p < .001), Sozialer Kompetenz (r = .36, p < .001), Disziplin bzw. Gewissenhaftigkeit (r = .20, p < .001 bzw. r = .21, p < .001) und Belastbarkeit bzw. Neurotizismus (r = .45, p < .001 bzw. r = -.32, p < .001) zusammen. Entgegen unserer Erwartungen zeigten sich jedoch keine Zusammenhänge zwischen Arbeitszufriedenheit und Verträglichkeit (r = .11, p = .056), dafür aber mit Geistiger Flexibilität (r = .11), r = .056), dafür aber mit Geistiger Flexibilität (r = .11), r = .056), dafür aber mit Geistiger Flexibilität (r = .11), r = .056), dafür aber mit Geistiger Flexibilität (r = .11), r = .056), dafür aber mit Geistiger Flexibilität (r = .11), r = .056), dafür aber mit Geistiger Flexibilität (r = .11), r = .056), dafür aber mit Geistiger Flexibilität (r = .11), r = .056)

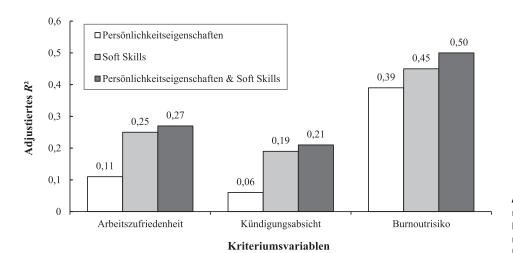


Abbildung 2. Anteil aufgeklärter Varianz (Adj. R^2) für Arbeitszufriedenheit, Kündigungsabsicht und Burnoutrisiko in Bevölkerungsstichprobe 2. N=291.

= .30, p < .001). Für die Kündigungsabsicht zeigten sich die erwarteten Zusammenhänge mit allen Soft Skills, nicht aber mit der Persönlichkeitseigenschaft Offenheit für Erfahrungen (r = -.02, p = .778). Das Burnoutrisiko hing wie erwartet am stärksten mit Belastbarkeit bzw. Neurotizismus (r = -.63, p < .001 bzw. r < .61, p < .001) und Extraversion (r = -.45, p < .001 bzw. r = -.41, p < .001) zusammen.

Deskriptiv fallen die Korrelationen der beruflichen Kriterien mit Soft Skills meist höher aus als die Korrelationen der beruflichen Kriterien mit Persönlichkeitseigenschaften. Dies zeigt sich auch im Anteil der aufgeklärten Varianz in den beruflichen Kriterien, wie Abbildung 2 verdeutlicht: Persönlichkeitseigenschaften erklärten 11 % der Varianz in Arbeitszufriedenheit, Soft Skills 25 %, in Kombination erklärten Persönlichkeitseigenschaften und Soft Skills 27%. Persönlichkeitseigenschaften erklärten 6% der Varianz in Kündigungsabsicht, Soft Skills 19%, in Kombination erklärten Persönlichkeitseigenschaften und Soft Skills 21%. Persönlichkeitseigenschaften erklärten 39% der Varianz in Burnoutrisiko, Soft Skills 45%, in Kombination erklärten Persönlichkeitseigenschaften und Soft Skills 50 %. Die standardisierten Regressionskoeffizienten sind zusätzlich im ESM 1 in Tabelle E6 dargestellt.

Die Zusammenhänge zwischen den Big Five Soft Skills und den Big Five Persönlichkeitseigenschaften sind im ESM 1 in Tabelle E7 dargestellt. Hier zeigten sich erwartungsgemäß hohe Korrelationen zwischen den Extraversion-Skalen (r=.62, p<.001), den Skalen Soziale Kompetenz und Verträglichkeit (r=.62, p<.001), Disziplin und Gewissenhaftigkeit (r=.76, p<.001) sowie den Skalen Belastbarkeit und Neurotizismus (r=-.72, p<.001). Die Korrelation zwischen den Skalen Geistige Flexibilität und Offenheit fielen geringer aus (r=.36, p<.001), wobei hier die konzeptionelle Ähnlichkeit der Skalen auch geringer ist (vgl. Tabelle 1).

Zusammenhänge mit Studienerfolg

Die Notenskala reichte von 1.0 (sehr gut) bis 5.0 (mangelhaft). Entsprechend zeigte sich wie erwartet eine negative Korrelation zwischen Disziplin und dem Notendurchschnitt der Studierenden (r = -.34, p < .001) in der Gesamtstichprobe (vgl. Tabelle E8 im ESM 1). Für die Teilstichprobe der Studierenden, die das BISS unter zwei unterschiedlichen Bedingungen bearbeitete, zeigten sich sowohl bei der Instruktion, ehrlich zu antworten (r = -.41, p < .001), als auch bei der Instruktion, sich wie bei einem Auswahlverfahren darzustellen (r = -.36, p < .001), negative Korrelationen zwischen Disziplin und Notendurchschnitt. Zwar stellten sich die Studierenden bei der Instruktion, wie beim einem Auswahlverfahren zu antworten, disziplinierter dar (M = 3.71 vs. M = 4.26, t(86) = 4.97,p < .001, vgl. Tabelle E9 im ESM 1), die Höhe der Korrelation mit Noten unterschied sich jedoch nicht statistisch signifikant (Z = 0.26, p = .793).

In Tabelle E8 im ESM 1 sind weiterhin die Korrelationen des Notendurchschnitts mit den anderen Big Five Soft Skills dargestellt. Entgegen unserer Erwartung zeigte sich ein negativer Zusammenhang von Sozialer Kompetenz (r = -.14, p = .025) und bei der Instruktion, sich wie bei einem Auswahlverfahren darzustellen, eine negative Korrelation mit Geistiger Flexibilität (r = -.27, p = .011).

Zusammenhänge auf Facettenebene

Auf Facettenebene zeigten sich differentielle Zusammenhänge mit den Kriteriumsvariablen. Alle Korrelationen sind im ESM 1 in Tabelle E10 dargestellt. Aus Platzgründen werden diese hier nur exemplarisch diskutiert: Betrachtet man die Korrelationen mit den Facetten, zeigt sich, dass die Assoziation zwischen Bildungsabschluss und Extraversion durch die

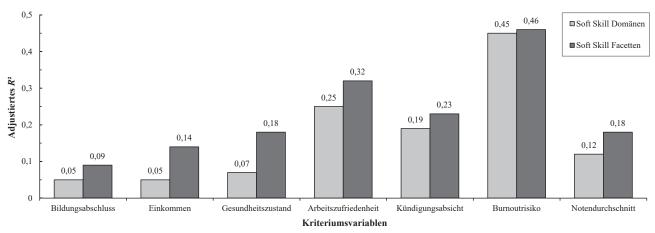


Abbildung 3. Aufgeklärte Varianz in den Kriteriumsvariablen (adj. R²) durch Soft Skill Domänen und Soft Skill Facetten. N = 99 – 291.

Facette Durchsetzungsfähigkeit erklärt werden kann (r = .19, p = .003), nicht aber durch die Facetten Kontaktfähigkeit und Begeisterungsfähigkeit. Entgegen unserer Erwartungen zeigte sich auf Domänenebene kein systematischer Zusammenhang zwischen Geistiger Flexibilität und Bildungsabschluss, sehr wohl aber mit der Facette Lernbereitschaft (r = .22, p < .2.001). Der Zusammenhang zwischen Einkommen und der Domäne Extraversion kann v.a. durch die Facette Durchsetzungsfähigkeit erklärt werden (r = .25, p < .001). Der erwartete negative Zusammenhang zwischen Verträglichkeit und Einkommen zeigte sich zwar nicht auf Domänenebene, wohl aber mit der Facette Höflichkeit (r = -.19, p = .002). Für Gesundheitszustand zeigte sich ein systematischer Zusammenhang mit allen Facetten von Belastbarkeit. Arbeitszufriedenheit hing stärker mit der Facette Begeisterungsfähigkeit zusammen (r = .51, p < .001) als mit jeder anderen Soft Skill Domäne oder Facette. Das Burnoutrisiko hing mit allen Facetten von Belastbarkeit zusammen (r > .56, p < .001).

Auch der Anteil erklärter Varianz (adjustiertes R^2) in den Kriterien steigt deskriptiv für Bildungsabschluss von 5% (Domänen) auf 9% (Facetten), für Einkommen von 5% (Domänen) auf 14% (Facetten), für Gesundheitszustand von 7% (Domänen) auf 18% (Facetten), für Arbeitszufriedenheit von 25% (Domänen) auf 32% (Facetten), für Kündigungsabsicht von 19% (Domänen) auf 23% (Facetten), für Burnoutrisiko von 45% (Domänen) auf 46% (Facetten) und für Studienerfolg von 12% (Domänen) auf 18% (Facetten).

Diskussion

Die Big Five Soft Skills sind relevant. In der dargestellten Studie zeigten sich substanzielle Zusammenhänge mit dem Bildungsabschluss, Einkommen, Gesundheitszustand, der Arbeitszufriedenheit, Kündigungsabsicht, dem Burnoutrisiko und der akademischen Leistung. Die aufgeklärte Varianz durch die Big Five Soft Skill Domänen reichte von 5% (für Höhe des Bildungsabschlusses) bis 45% (für Burnoutrisiko).

Für Burnoutrisiko, Kündigungsabsicht und Arbeitszufriedenheit zeigten sich große bivariate Zusammenhänge (Gignac & Szodorai, 2016) mit Extraversion, Sozialer Kompetenz, und Geistiger Flexibilität (|r| zwischen .30 und .45, siehe Tabelle E5). Für Arbeitszufriedenheit zeigten sich große Zusammenhänge mit Extraversion, Sozialer Kompetenz, Belastbarkeit und Geistiger Flexibilität (|r| zwischen .30 und .45, siehe Tabelle E5). Für Gesundheitszustand zeigten sich typische Zusammenhänge (Gignac & Szodorai, 2016) mit Extraversion und Belastbarkeit (|r| zwischen .20 und .22, siehe Tabelle E3). Für Einkommen und Höhe des erreichten Bildungsabschlusses zeigten sich kleine Zusammenhänge (Gignac & Szodorai, 2016) mit Extraversion (|r| zwischen .15 und .18, siehe Tabelle E3). Für akademische Leistung zeigten sich große Zusammenhänge mit Disziplin (r = -.34, siehe Tabelle E8).

Bezug zum Stand der Forschung

Diese Befunde zeigen das Potential der Big Five Soft Skills und passen damit im Wesentlichen zu bisherigen internationalen Befunden, welche das Potential von Persönlichkeitseigenschaften für den beruflichen und akademischen Kontext aufzeigen. Dies betrifft insbesondere die Zusammenhänge zwischen akademischer Leistung und Disziplin (McAbee & Oswald, 2013), zwischen Bildungsabschluss und Extraversion (Hughes et al., 2021), zwischen Einkommen und Extraversion (Spurk & Abele, 2011), zwischen Gesundheitszustand und Belastbarkeit (Strickhouser et al., 2017), zwischen Arbeitszufriedenheit und Extraversion, Sozialer Kompetenz, Disziplin und Be-

lastbarkeit (Steel et al., 2018), zwischen Kündigungsabsicht und allen Big Five Soft Skill Domänen (Salgado, 2002) sowie zwischen Burnoutrisiko, Extraversion und Belastbarkeit (Armon et al., 2011).

In dieser Studie zeigen sich jedoch keine Zusammenhänge zwischen Einkommen und Disziplin, zwischen Einkommen und (geringer) Sozialer Kompetenz oder zwischen Bildungserfolg und Geistiger Flexibilität. Bisherige Befunde, die auf eine Assoziation zwischen Einkommen und Gewissenhaftigkeit hindeuten, stammen jedoch entweder aus rein akademischen Stichproben (Spurk & Abele, 2011) oder aus internationalen Stichproben, die sich stark vom deutschen Arbeitsmarkt unterscheiden. So zeigen Danner et al. (2019), dass die Nützlichkeit von Grit, eine Facette von Gewissenhaftigkeit, von der Arbeitslosenquote im jeweiligen Land abhängt. Dies untermauert die Argumentation, dass Persönlichkeitseigenschaften und Soft Skills nicht in einem gesellschaftlichen oder arbeitsmarktlichen Vakuum existieren, sondern deren Nützlichkeit von Kontextfaktoren abhängt. Betrachtet man die Zusammenhänge von Einkommen mit Sozialer Kompetenz, Bildungsabschluss und Geistiger Flexibilität wird jedoch auch der Mehrwert von spezifischen Facetten gegenüber globalen Domänen sichtbar.

Der Mehrwert von Facetten gegenüber Domänen

Auf Ebene globaler Domänen zeigt sich in dieser Studie kein Zusammenhang zwischen Geistiger Flexibilität (Offenheit als Ressource im Beruf) und Höhe des erreichten Bildungsabschlusses. Dies widerspricht auf den ersten Blick längsschnittlichen Studien mit bevölkerungsheterogenen Stichproben (Hughes et al., 2021). Betrachtet man den Zusammenhang auf Facettenebene, zeigt sich jedoch sehr wohl ein Zusammenhang zwischen der Facette Lernbereitschaft und der Höhe des erreichten Bildungsabschlusses. Personen, die sich als wissbegierig beschreiben und motiviert sind, sich weiterzubilden, verfügen über einen höheren Bildungsabschluss. Dieser Befund passt zu Furnham und Cheng (2024), die argumentieren, dass dieser Zusammenhang durch höhere Bildungsaspirationen zustande kommt.

Der Mehrwert von Facetten zeigt sich auch bei Betrachtung des Zusammenhangs zwischen Einkommen und Sozialer Kompetenz. Während sich auf Ebene der globalen Domäne kein Zusammenhang zeigt, besteht sehr wohl ein (negativer) Zusammenhang mit der Facette Höflichkeit. Personen, die sich als rücksichtslos (nicht aber zwangsläufig als unempathisch oder misstrauisch) beschreiben, verfügen über ein höheres Einkommen. Dieser Befund deckt sich mit Danner et al. (2019), die

ebenfalls einen Zusammenhang zwischen Einkommen und der Persönlichkeitsfacette Höflichkeit, nicht aber mit der Persönlichkeitsdomäne Verträglichkeit fanden.

Diese differenzierte Betrachtung der Zusammenhänge ermöglicht darüber hinaus einen Einblick in mögliche Wirkungszusammenhänge zwischen Soft Skills und beruflichem und akademischem Erfolg. Betrachtet man den Zusammenhang zwischen Bildungsabschluss und Extraversion, zeigt sich, dass der Zusammenhang nicht aufgrund von Kontaktfähigkeit oder Begeisterungsfähigkeit erklärt werden kann, sondern anhand von Durchsetzungsfähigkeit. Betrachtet man den Zusammenhang zwischen Einkommen und Extraversion, zeigt sich, dass Kontaktfähigkeit, darüber hinaus aber auch Durchsetzungsfähigkeit, relevant ist. Für den Zusammenhang zwischen Gesundheitszustand und Extraversion scheint die Facette Begeisterungsfähigkeit relevant zu sein. Betrachtet man den Zusammenhang zwischen Arbeitszufriedenheit und Disziplin, zeigt sich, wie von Steel et al. (2018) vermutet, der stärkste Zusammenhang mit der Facette Zielstrebigkeit, in der Domäne Belastbarkeit der stärkste Zusammenhang mit Optimismus und in der Domäne Extraversion der stärkste Zusammenhang mit Begeisterungsfähigkeit. Facetten ermöglichen also eine differenziertere Betrachtungsweise und ein besseres Verständnis der Zusammenhänge zwischen globalen Soft Skill Domänen und beruflicher und akademischer Leistung.

Der Mehrwert von Facetten zeigt sich auch in der zumindest deskriptiv höheren Varianzaufklärung der beruflichen und akademischen Kriterien (siehe Abbildung 3). Facetten erklären 4 Prozentpunkte mehr Varianz in der Höhe des Bildungsabschlusses, 9 Prozentpunkte mehr in Einkommensunterschieden, 11 Prozentpunkte mehr in der Varianz des Gesundheitszustands, 7 Prozentpunkte mehr in der Varianz von Arbeitszufriedenheit, 4 Prozentpunkte mehr in der Varianz von Kündigungsabsicht, 1 Prozentpunkt mehr bei Burnoutrisiko und 6 Prozentpunkte mehr bei akademischer Leistung. Gerade in Einsatzbereichen, in denen es darum geht, spätere akademische oder berufliche Leistung vorherzusagen, zeigt sich hier der Mehrwert von spezifischen Facetten.

Der Mehrwert von Soft Skills gegenüber kognitiven Fähigkeiten und Persönlichkeitseigenschaften

Soft Skills wurden von Rammstedt et al. (2024) oder Soto et al. (2022) als sinnvolle Ergänzungen zu kognitiven Fähigkeiten diskutiert. Konzeptionell lassen sie sich klar von kognitiven Fähigkeiten abgrenzen und beschreiben einen ergänzenden Bereich individueller Unterschiede. Personen mit der gleichen Fähigkeit zum schlussfolgernden

Denken mögen sich in ihrer Durchsetzungsfähigkeit oder Belastbarkeit deutlich unterscheiden und diese Unterschiede sind relevant. Dies zeigt sich auch in den Ergebnissen dieser Studie. Während kognitive Fähigkeiten und die Big Five Soft Skills auch empirisch klar abgrenzbar sind (siehe Tabelle E3), können die Big Five Soft Skills über kognitive Fähigkeiten hinaus Varianz in der Höhe des Bildungsabschlusses (4 Prozentpunkte), des Einkommens (5 Prozentpunkte) und des Gesundheitszustands (6 Prozentpunkte) erklären (siehe Abbildung 1). Soft Skills scheinen also über kognitive Fähigkeiten hinaus wertvolle Ressourcen zu sein, die gerade in diagnostischen Settings zusätzliche wertvolle Informationen liefern können.

Soft Skills weisen konzeptionell eine hohe Ähnlichkeit zu Persönlichkeitseigenschaften auf. Dies lässt sich dadurch begründen, dass sich beide auf Unterschiede im menschlichen Empfinden, Denken und Verhalten beziehen. Soft Skills beschreiben darüber hinaus Ressourcen, die genutzt werden können, um Herausforderungen und Probleme zu lösen (Rammstedt et al., 2024; Soto et al., 2022). Im Fall der Big Five Soft Skills sind dies berufsbezogene Ressourcen. Entsprechend können Soft Skills hilfreicher zum Erreichen von beruflichem Erfolg sein als Persönlichkeitseigenschaften. Dieses Bild zeigt sich auch in dieser Studie. Die Big Five Soft Skills erklären bei gleicher Anzahl von Prädiktoren mit vergleichbarer Reliabilität 14 Prozentpunkte mehr in der Varianz von Arbeitszufriedenheit, 13 Prozentpunkte mehr in der Varianz von Kündigungsabsicht und 6 Prozentpunkte mehr in der Varianz von Burnoutrisiko (siehe Abbildung 2). Auch bei gleichzeitiger Betrachtung von Persönlichkeitseigenschaften und den Big Five Soft Skills zeigt sich deskriptiv ein Inkrement in der Varianzaufklärung zwischen 2 und 5 Prozentpunkten. Die Big Five Soft Skills haben also im beruflichen Kontext einen Mehrwert gegenüber Persönlichkeitseigenschaften.

An dieser Stelle soll angemerkt werden, dass das Konstrukt Persönlichkeit breiter definiert ist als die Big Five Persönlichkeitseigenschaften und dass auch Soft Skills breiter definiert werden können als die Big Five Soft Skills. Persönlichkeit, Persönlichkeitseigenschaften und spezifische Taxonomien wie das Big Five Modell stellen

unterschiedliche Abstraktionsniveaus und Perspektiven dar und sind nicht identisch (Rauthmann, 2024).

Der Nutzen von Soft Skills in Auswahlsituationen

In der vorliegenden Studie wurden die Big Five Soft Skills mit Selbstauskünften per Fragebogen erfasst. Eine solche Erfassung ist prinzipiell für soziale Erwünschtheit oder bewusste Täuschung anfällig.3 In der Tat zeigen die Ergebnisse des Studierenden-Experiments, dass sich Personen in Auswahlsituationen als z.B. disziplinierter beschreiben (siehe Tabelle E1 im ESM 1), dies aber keinen Einfluss auf die Korrelation zwischen dem Soft Skill Disziplin und akademischer Leistung (gemessen durch den Notendurchschnitt) hat. Dies deutet darauf hin, dass Soft Skills, gemessen mit Fragebogen, auch in Auswahlsituationen nützliche Instrumente sein können (Donovan, Dwigth & Schneider, 2014). Aufgrund der beobachteten Mittelwertverschiebung empfiehlt es sich jedoch für Auswahlsituationen und Nicht-Auswahlsituationen unterschiedliche Normen oder zumindest Grenzwerte für die Interpretation von Einzelpersonen zu verwenden.

Weitere Vorteile des Big Five Soft Skill Fragebogens sind dessen Reliabilität, Ökonomie und Akzeptanz. Das Inventar erlaubt sehr reliable Messungen auf Ebene der fünf Domänen (Cronbachs Alpha zwischen α = .88 und α = .93) und reliable Messungen auf Ebene der 15 Facetten (Cronbachs Alpha zwischen α = .73 und α = .91). Die 90 kurzen Items können in ca. 15 Minuten bearbeitet werden.

Grenzen dieser Arbeit

Insgesamt deuten die Ergebnisse dieser Arbeit auf die Nützlichkeit der Big Five Soft Skills für die Eignungsdiagnostik hin. Einige Grenzen der Arbeit sollen aber erwähnt werden: Auch wenn die Untersuchungen auf bevölkerungsheterogenen Stichproben basieren, sind alle Kriterien (mit Ausnahme der Noten, die von der Hochschulverwaltung mitgeteilt wurden) Selbstberichte, die prinzipiell der Verzerrung durch soziale Erwünschtheit

Soft Skills können auch mit anderen Verfahren wie Verhaltensbeobachtungen (bspw. Ceschi, Constantini, Zagarese, Avi & Aartori, 2019), simulationsorientierten Verfahren (bspw. Kleitmann et al., 2022), Multiple-Speed Assessments (bspw. Breil, Forthmann & Back, 2021) oder situativen Beurteilungsverfahren (bspw. Mielke, Breil, Amelung, Espe & Knorr, 2022) erfasst werden. Diese Verfahren werden in der Literatur als weniger anfällig für Täuschung und als prädiktiver für späteres Verhalten diskutiert. Die Befundlage dazu ist jedoch uneinheitlich. Während einige Studien zeigen, dass Selbstauskünfte auch in Auswahlsituationen spätere Leistung gut vorhersagen können (bspw. Danner & Höft, 2024), zeigen andere Studien, dass situative Beurteilungsverfahren weniger anfällig für Täuschung sind (bspw. Kasten, Freund & Staufenbiel, 2020) und simulationsorientierte Verfahren spätere Leistung besser vorhersagen können als Selbstauskünfte (bspw. George & Smith, 1990). Einschlägige Meta-Analysen deuten darauf hin, dass all diese Verfahren valide Messinstrumente sind (McDaniel, Hartmann, Whetzel & Grubb, 2007; Sacket, Zhang, Berry & Lievens, 2021).

oder subjektive Wahrnehmung unterliegen können. Die Studierendenstichprobe basiert nur auf der Stichprobe einer deutschen Hochschule und kann keinen Anspruch auf Repräsentativität erheben. Im Rahmen des Experiments mit der Studierendenstichprobe wurden die Proband innen zwar instruiert, so zu antworten, als würden sie an einem Auswahlverfahren teilnehmen, Personen in realen Auswahlprozessen (mit realen Konsequenzen) könnten sich jedoch anders darstellen. Zur Messung von Soft Skills wurde nur ein Instrument genutzt und der kognitive Fähigkeitstest war, wenn auch heterogen in der Art der enthaltenen Aufgaben, nur eine Kurzversion eines längeren Inventars. Auch ein Vergleich mit anderen Soft Skill Fragebogen wäre wünschenswert gewesen. Wie von einem_einer Gutachter_in angemerkt, hätte ein Vergleich des BISS mit dem BESSI (Soto et al., 2022) gezeigt, welchen Mehrwert der Berufsbezug der Items bietet, ein Vergleich des BISS mit berufsbezogenen Persönlichkeitsinventaren hätte gezeigt, welchen Mehrwert das Beschreiben der Eigenschaften als Ressourcen hat (Shaffer & Postlethwaite, 2012) und ein Vergleich mit dem BFI-2 (Danner et al., 2019) statt dem NEO-FFI wäre überzeugender gewesen, da das BISS und das BFI-2 eine vergleichbare Facettenstruktur aufweisen. Weiterhin basieren die berichteten Ergebnisse auf querschnittlichen Daten und beruhen daher auf der impliziten Annahme, dass Soft Skills zu Erfolg führen (und nicht umgekehrt).

Fazit

Die Ergebnisse dieser Studie zeigen, dass selbstberichtete Soft Skills mit selbstberichtetem beruflichem und akademischem Erfolg zusammenhängen, teilweise über kognitive Fähigkeiten oder Persönlichkeitseigenschaften hinaus. Die Ergebnisse des Experiments liefern erste Hinweise, dass die Big Five Soft Skills auch in Auswahlsituationen nützliche diagnostische Informationen bieten können.

Elektronische Supplemente (ESM)

Die elektronischen Supplemente sind mit der Online-Version dieses Artikels verfügbar unter https://doi.org/10.1026/0012-1924/a000348

ESM 1. Tabellen E1–E10. Die Tabellen zeigen Kriteriumsvariablen, deskriptive Statistiken und zusätzliche Auswertungen.

Literatur

- Armon, G., Shirom, A. & Melamed, S. (2011). The big five personality factors as predictors of changes across time in burnout and its facets. *Journal of Personality*, 88(2), 403–427. https://doi.org/10.1111/j.1467-6494.2011.00731.x
- Borkenau, P. & Ostendorf, F. (2008). NEO-Fünf-Faktoren-Inventar nach Costa und McCrae/ NEO-FFI (2., neu normierte und vollständig überarbeitete Auflage). Göttingen: Hogrefe.
- Breil, S. M., Forthmann, B. & Back, M. D. (2022). Measuring distinct social skills via multiple speed assessments: A behavior-focused personnel selection approach. *European Journal of Psychological Assessment*, 38(3), 224–236. https://doi.org/10.1027/1015-5759/a000657
- Ceschi, A., Costantini, A., Zagarese, V., Avi, E. & Sartori, R. (2019). The NOTECHS+: A short scale designed for assessing the non-technical skills (and more) in the aviation and the emergency personnel. *Frontiers in Psychology, 10*, 902. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.00902
- Conard, M. A. (2006). Aptitude is not enough: How personality and behavior predict academic performance. *Journal of Research in Personality*, 40(3), 339-346. https://doi.org/10.1016/j.jrp.2004.10.003
- Condon, D. & Revelle, W. (2014). The international cognitive ability resource: Development and initial validation of a public-domain measure. *Intelligence*, 43, 52–64. https://doi.org/10.1016/j.intell.2014.01.004
- Danner, D. & Höft, S. (2024). Conscientiousness can predict academic performance—Even in high-stake setting. *Journal of Individual Differences*, 45(2), 80-88. https://doi.org/10.1027/1614-0001/a000410
- Danner, D. & Lechner, C. (2024). BISS Big Five Soft Skills: Fragebogen zur Erfassung überfachlicher Kompetenzen im Beruf. Göttingen: Hogrefe.
- Danner, D., Rammstedt, B., Bluemke, M., Lechner, C., Berres, S., Knopf, T. et al. (2019). Das Big Five Inventar 2: Validierung eines Persönlichkeitsinventars zur Erfassung von 5 Persönlichkeitsdomänen und 15 Facetten. *Diagnostica*, 65(3), 121–132. https://doi.org/10.1026/0012-1924/a000218
- Donovan, J. J., Dwight, S. A. & Schneider, D. (2014). The impact of applicant faking on selection measures, hiring decisions, and employee performance. *Journal of Business and Psychology*, 29(3), 479 493. https://doi.org/10.1007/s10869-013-9318-5
- George, D. I. & Smith, M. C. (1990). An empirical comparison of self-assessment and organizational assessment in personnel selection. *Public Personnel Management*, 19(2), 175-190. https://doi.org/10.1177/009102609001900206
- Gignac, G. E. & Szodorai, E. T. (2016). Effect size guidelines for individual differences researchers. *Personality and Individual Differences*, 102, 74-78. https://doi.org/10.1016/j.paid.2016. 06.069
- Horstmann, K. T., Biesok, A., Witte, K., Godmann, H. R., Fliedner, K., Wilm, L. et al. (2023). Berliner Studierfähigkeitstest Psychologie (BSF-P). *Psychologische Rundschau*, 74(4), 221 238. https://doi.org/10.1026/0033-3042/a000628
- Hughes, B. T., Costello, C. K., Pearman, J., Razavi, P., Bedford-Petersen, C., Ludwig, R. M. et al. (2021). The big five across socioeconomic status: Measurement invariance, relationships, and age trends. *Collabra: Psychology*, 7(1), 1 24. https://doi.org/10.1525/collabra.24431
- Kasten, N., Freund, P. A. & Staufenbiel, T. (2020). "Sweet little lies": An in-depth analysis of faking behavior on Situational Judgment Tests compared to personality questionnaires. *European Journal of Psychological Assessment*, 36(1), 136-148. https://doi.org/10.1027/1015-5759/a000479

- Kleitman, S., Jackson, S. A., Zhang, L. M., Blanchard, M. D., Rizvandi, N. B. & Aidman, E. (2022). Applying evidence-centered design to measure psychological resilience: The development and preliminary validation of a novel simulation-based assessment methodology. *Frontiers in Psychology*, 12, 717568. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.717568
- Kristensen, T. S., Borritz, M., Villadsen, E. & Christensen, K. B. (2005). The Copenhagen Burnout Inventory: A new tool for the assessment of burnout. *Work & Stress*, 19(3), 192-207. https://doi.org/10.1080/02678370500297720
- McAbee, S. T. & Oswald, F. L. (2013). The criterion-related validity of personality measures for predicting GPA: A meta-analytic validity competition. *Psychological Assessment*, 25(2), 532–544. https://doi.org/10.1037/a0031748
- McCrae, R. R., Costa, P. T., Jr., Ostendorf, F., Angleitner, A., Hřebíčková, M., Avia, M. D.et al. (2000). Nature over nurture: Temperament, personality, and life span development. *Journal of Personality and Social Psychology*, 78(1), 173 186. https://doi.org/10.1037/0022-3514.78.1.173
- McDaniel, M. A., Hartman, N. S., Whetzel, D. L. & Grubb, W. L. III. (2007). Situational judgment tests, response instructions, and validity: A meta-analysis. *Personnel Psychology*, 60(1), 63-91. https://doi.org/10.1111/j.1744-6570.2007.00065.x
- Mielke, I., Breil, S. M., Amelung, D., Espe, L. & Knorr, M. (2022). Assessing distinguishable social skills in medical admission: does construct-driven development solve validity issues of situational judgment tests? *BMC Medical Education*, 22(1), 293. https://doi.org/10.1186/s12909-022-03305-x
- Paunonen, S. V. & Ashton, M. C. (2001). Big Five factors and facets and the prediction of behavior. *Journal of Personality and Social Psychology*, 81(3), 524 539. https://doi.org/10.1037/0022-3514. 81.3.524
- Poropat, A. E. (2009). A meta-analysis of the five-factor model of personality and academic performance. *Psychological Bulletin*, 135(2), 322 338. https://doi.org/10.1037/a0014996
- Rammstedt, B., Lechner, C. & Danner, D. (2024). Beyond literacy: The incremental value of non-cognitive skills. *OECD Education Working Papers*, 311. https://doi.org/10.1787/7d4fe121-en
- Rauthmann, J. F. (2024). Personality is (so much) more than just self-reported Big Five traits. *European Journal of Personality*, 38, 863 866. https://doi.org/10.1177/08902070231221853
- Sackett, P. R., Zhang, C., Berry, C. M. & Lievens, F. (2022). Revisiting meta-analytic estimates of validity in personnel selection: Addressing systematic overcorrection for restriction of range. *Journal of Applied Psychology*, 107(11), 2040 – 2068. https://doi.org/10.1037/apl0000994
- Salgado, J. F. (2002). The big five personality dimensions and counterproductive behaviors. *International Journal of Selection and Assessment*, 10(1 2), 117 125. https://doi.org/10.1111/1468-2389.00198
- Shaffer, J. A. & Postlethwaite, B. E. (2012). A matter of context: A meta-analytic investigation of the relative validity of contextualized and noncontextualized personality measures. *Personnel Psychology*, 65(3), 445 493. https://doi.org/10.1111/j. 1744-6570.2012.01250.x

- Soto, C. J. & John, O. P. (2017). The next Big Five Inventory (BFI-2): Developing and assessing a hierarchical model with 15 facets to enhance bandwidth, fidelity, and predictive power. *Journal of Personality and Social Psychology*, 113(1), 117-143. https://doi.org/10.1037/pspp0000096
- Soto, C. J. Napolitano, C. M., Sewell, M. N., Yoon, H. J. & Roberts, B. W. (2022). An integrative framework for conceptualizing and assessing social, emotional, and behavioral skills: The BESSI. *Journal of Personality and Social Psychology*, 123(1), 192 222. https://doi.org/10.1037/pspp0000401
- Spurk, D. & Abele, A. E. (2011). Who earns more and why? A multiple mediation model from personality to salary. *Journal of Business and Psychology*, 26, 87 103. https://doi.org/0.1007/s10869-010-9184-3
- Steel, P., Schmidt, J., Bosco, F. & Uggerslev, K. (2018). The effects of personality on job satisfaction and life satisfaction: A meta-analytic investigation accounting for bandwidth-fidelity and commensurability. *Human Relations*, 72(2), 1–31. https://doi.org/10.1177/0018726718771465
- Strickhouser, J. E., Zell, E. & Krizan, Z. (2017). Does personality predict health and well-being? A metasynthesis. *Health Psychology*, 36(8), 797–810. https://doi.org/10.1037/hea0000475. supp
- Sutin, A. R., Ferrucci, L., Zonderman, A. B. & Terracciano, A. (2011). Personality and obesity across the adult life span. *Journal of Personality and Social Psychology*, 101(3), 579 592. https://doi.org/10.1037/a0024286
- Wilson, K. E. & Dishman, R. K. (2015). Personality and physical activity: A systematic review and meta-analysis. *Personality and Individual Differences*, 72, 230-242. https://doi.org/10.1016/j.paid.2014.08.023

Onlineveröffentlichung: 07.08.2025

Förderung

Open Access-Veröffentlichung ermöglicht durch die Hochschule der Bundesagentur für Arbeit.

ORCID

Daniel Danner

https://orcid.org/0000-0003-3879-5032 Lydia Oeljeklaus

https://orcid.org/0000-0002-4052-500X Louise Saint-Macary

nhttps://orcid.org/0009-0001-9441-7792

Prof. Dr. Daniel Danner

Fachgruppe Psychologie
Hochschule der Bundesagentur für Arbeit
Seckenheimer Landstraße 16
68163 Mannheim
Deutschland
daniel.danner@hdba.de