Anwendungsmanual
Karriere-Ressourcen Fragebogen

Verfasst von
Simona Ingold, Madeleine Hänggli und Andreas Hirschi
Universität Bern

basierend auf Texten von Andreas Hirschi und Madeleine Hänggli

Copyright © 2018 by Andreas Hirschi.
Ein PDF dieses Anwendungsmanuals ist erhältlich unter: www.cresogo.com/CRQ.

Inhaltsverzeichnis

Theoretischer Hintergrund **4**
Entwicklung des Fragebogens **5**
Itementwicklung 6
Itemauswahl 7
Inhalt des Fragebogens **14**
Version für Berufstätige 14
Version für Studierende 17
Gütekriterien des Fragebogens **21**
Reliabiliät aller Versionen 21
Englische Version 21
Deutsche Version 24
Validität des Fragebogens **28**
Englische Version 28
Konstruktvalidität 28
Kriteriumsvalidität 31
Deutsche Version 33
Konstruktvalidität 33
Konvergente Validität 33
Kriteriumsvalidität 37
Relative-Weight Analysen 38
Berechnung von Normwerten für den umfassenden persönlichen Bericht **40**
CRQ Berufstätige 40
Englische Version 40
Deutsche Version 40
CRQ Studierende 41
Englische Version 41
Deutsche Version 41
Empfehlungen zur Anwendung in der Forschung **42**
Empfehlungen zur Anwendung in der Praxis **42**
Der CRQ zur Abklärung des Interventions-Bedarfs von Kunden 42
Der CRQ als Grundlage zur Planung einer Intervention 43
Der CRQ als Instrument zur Wirksamkeitsmessung und Qualitätsentwicklung 44
Der CRQ als didaktisches Instrument im Unterricht 44
Prozess der CRQ-Anwendung von Fachpersonen 44
Literaturverzeichnis **46**

Theoretischer Hintergrund

Seit Jahrzehnten beschäftigt sich die Arbeits- und Organisationspsychologie mit der Frage, welche Faktoren notwendig sind, damit Personen Karriereerfolg erleben (z.B. Schein, 1978). Karriereerfolg kann aufgeteilt werden in objektiven und subjektiven Erfolg. Objektiver Erfolg ist beobachtbar und wird normalerweise mit Gehalt oder Beförderungen erhoben (Ng, Eby, Sorensen, & Feldman, 2005). Subjektiver Erfolg spiegelt die persönliche Bewertung der eigenen Karriereentwicklung gemessen an eigenen Vorstellungen und Werten wieder (Ng & Feldman, 2014). Welche Faktoren objektiven und subjektiven Karriereerfolg begünstigen, ist sowohl in der Laufbahnforschung als auch in der Praxis der Laufbahnberatung von zentraler Bedeutung.

Das grosse Interesse an diesem Thema hat zu einer Vielzahl an theoretischen Modellen, Messinstrumenten und empirischen Studien geführt. Diese Bandbreite an Forschung bietet einerseits eine solide Grundlage zum Verständnis von Karriereerfolg. Andererseits ergibt sich daraus auch die Herausforderung, zentrale Korrelate von Karriereerfolg auf eine ökonomische Art erfassen zu können. Um dieses Defizit zu beheben, haben Hirschi, Nagy, Baumeler, Johnston, & Spurk (2018) den Karriere-Ressourcen Fragebogen (CRQ) zur Erfassung von Karriere-Ressourcen zuerst in einer englischsprachigen und danach auch in einer deutschsprachigen Version (Hirschi et al., 2018) entwickelt und validiert.

Die vergangene Forschung erklärte das Erreichen von Karriereerfolg theoretisch oft durch eine Kombination aus drei theoretischen Perspektiven: Humankapital, Sozialkapital und motivationale Faktoren. Die Humankapital-Theorie (Sweetland, 1996) besagt, dass Karriereerfolg von dem Bildungsniveau, dem Wissen, den Fertigkeiten und den Kompetenzen einer Person abhängt, die ihr erlauben, eine Arbeit zu erhalten und sie gut auszuführen. Im Gegensatz dazu besagt die Sozialkapital-Theorie (Adler & Kwon, 2002; Seibert, Kraimer & Linden, 2001), dass die sozialen Beziehungen einer Person entscheidend sind, um eine Arbeit zu erhalten und ein hohes Einkommen und Beförderungen zu erlangen. Schliesslich sehen die motivationalen Theorien die Quelle von Karriereerfolg in den Anstrengungen des Individuums, die eigene Karriere voran zu bringen (London, 1983; London & Noe, 1997). Zusätzlich zu diesen drei Perspektiven hat die jüngste Karriereforschung den Fokus auf Karriere-Selbstmanagement und die proaktiven Rolle des Individuums gesetzt, um die eigene Karriere zu entwickeln (Hall, 2002).

Die Entwicklung des CRQ bezieht alle diese Perspektiven ein und basiert auf dem theoretischen Karriere-Ressourcen-Modell von Hirschi (2012). Das Modell unterscheidet vier generelle Typen von Karriere-Ressourcen: (a) Humankapital-Ressourcen, welche sich auf Wissen, Fertigkeiten und Fähigkeiten beziehen, die wichtig sind, um Leistungsstandards in der Anstellung zu erfüllen; (b) Sozialkapital-Ressourcen, die extern zum Individuum bestehen, wie Entwicklungsnetzwerke, Mentoren und vorhandene soziale Unterstützung; (c) psychologische Ressourcen, die unterschiedliche positive psychologische Einstellungen und Eigenschaften beinhalten; und (d) Karriereidentität-Ressourcen, welche das Bewusstsein über einen selbst als Arbeitenden und die subjektive Bedeutung, die mit der Arbeitsrolle verbunden ist, enthalten.

Diese Ressourcen sind durch proaktive Karrieremanagement-Verhaltensweisen, wie zum Beispiel Networking, verbunden, indem sie dadurch aktiviert und weiterentwickelt werden. Aufbauend auf diesem Model wurde im CRQ nur auf Karriere-Ressourcen fokussiert, die entwickelbar sind und nicht relativ stabile Persönlichkeitseigenschaften oder soziodemographische Faktoren (wie z.B. Geschlecht oder Zivilstand) sind. Folglich wurde das Modell von Hirschi (2012) leicht angepasst, indem psychologische Ressourcen und Karriereidentität-Ressourcen zu einer Dimension kombiniert wurden, um die motivationalen Karriere-Ressourcen darzustellen. Zudem wurden die Sozialkapital-Ressourcen breiter als Umfeld-Ressourcen konzeptualisiert. Somit wurde durch die Integration von Wissen aus verschiedenen Modellen und die Anpassung des Karriere-Ressourcen Modells von Hirschi (2012) vier Schlüsselbereiche an Prädiktoren von Karriereerfolg identifiziert, die mit dem CRQ erfasst werden: (1) Wissen und Kompetenzen (im Sinne von Humankapital-Ressourcen), (2) Umfeld (im Sinne von Sozialkapital-Ressourcen), (3) Motivation (im Sinne von psychologischen und Karriereidentitäts-Ressourcen), und (4) Aktivitäten (im Sinne von Verhaltensweisen bezüglich Karrieremanagement).

Entwicklung des Fragebogens

Der CRQ wurde parallel für Berufstätige und für Studierende entwickelt, jeweils in einer englischen und einer deutschsprachigen Version. Als erstes wurden die beiden englischsprachigen Versionen evaluiert und in einem zweiten Schritt wurden die deutschen Versionen evaluiert und in einer Studie auf ihre Güte geprüft wurden.

Die Entwicklung und Auswahl der Items erfolgte in einem aufwändigen mehrstufigen Verfahren. Nach der Identifizierung der vier Hauptbereiche (Wissen und Kompetenzen, Motivation, Umfeld und Aktivitäten), die mit dem Messinstrument erfasst werden sollten, stellte sich das Ziel spezifische Konstrukte zu definieren, die die wichtigsten Faktoren für die jeweiligen Bereiche repräsentieren. Die Selektion dieser Konstrukte wurde durch mehrere Berücksichtigungen geleitet.

Jedes Konstrukt sollte

a) eine solide theoretische Fundierung in der Karriereliteratur aufweisen
b) eine starke Inhaltsvalidität aufzeigen
c) der ausgewählten Definition von Karriereressourcen entsprechen und somit ein Mittel zum Erreichen von Karriereziele repräsentieren, d.h. ein Antezedent von Karriereerfolg sein, und nicht nur ein einfaches Korrelat (wie z.B. Arbeitszufriedenheit oder organisationales Commitment)
d) entwickelbar sein und nicht einen fixen Trait oder eine soziodemographische Variable repräsentieren
e) signifikante und hohe Korrelationen mit objektivem und/oder subjektivem Karriereerfolg, entsprechend metaanalytischen Befunden, aufweisen
f) nicht redundant zu anderen Konstrukten des finalen Modells sein.

In einem ersten Schritt wurden vorhandene Metaanalysen zu objektiven und subjektiven Karriereerfolg überprüft, um Faktoren zu identifizieren, die mit den obengenannten Kriterien übereinstimmen. In einem weiteren Schritt wurden theoretische Modelle und Messinstrumente untersucht, um weitere Faktoren zu identifizieren, die nicht in den Metaanalysen berücksichtigt wurden. Im Falle von sehr ähnlichen Konstrukten, welche in diesen Schritten identifiziert wurden, wurde ein Faktor spezifiziert, dass den gemeinsamen Kern der unterschiedlichen Konstrukte am besten repräsentiert. Aus diesen Schritten wurde eine erste Liste an Faktoren durch den ersten Autor erstellt, die dann mit den Co-Autoren diskutiert wurde. Anpassungen der Liste folgten basierend auf gegenseitiger Zustimmung. Daraus resultierte letztendlich eine finale Liste von 13 Faktoren.

Itementwicklung

Zur Itementwicklung wurde dem empfohlenen Mehrschrittvorgehen nachgegangen, um eine hohe Inhaltsvalidität der Items zu sichern (Hinkin, 1998). In einem ersten Schritt wurden 46 existierende Skalen identifiziert, die dasselbe oder ein sehr ähnliches Konstrukt wie die 13 identifizierten Faktoren erfassen. Danach wurde eine deduktive Strategie zur Itemgeneration (Hinkin, 1998) eingesetzt, indem entweder neue Items kreiert oder Items von existierenden Skalen angepasst wurden. Vier der Autoren entwickelten vier Items pro Person für jedes der 13 Konstrukte. Danach durchliefen alle generierten Items eine Überprüfung der Inhaltsvalidität, indem jeder der vier Autoren jedes Items auf einer Skala von 1 (passt überhaupt nicht zu diesem Faktor) bis 5 (exzellente Passung zu diesem Faktor) bewertete und, falls nötig, einen Kommentar dazu schrieb. Die Kommentare, Mittelwerte, Standardabweichungen sowie Maximal- und Minimalwerte wurden für jedes Item evaluiert. Die Items mit den höchsten Bewertungen pro Faktor wurden ausgewählt, resultierend in 9 bis 13 Items pro Faktor.

Um Inhaltsvalidität und diskriminante Validität weiter einzuschätzen, bekamen fünf Doktoranden/Assistenten in einem dritten Schritt zufällig vier bis fünf Faktoren mit den entsprechenden Items zugeteilt. Für jeden Faktor wurde die jeweilige Definition präsentiert. Alle Items der präsentierten Faktoren wurden in einer zufälligen Reihenfolge gezeigt. Die Assistierenden mussten für jedes Item bestimmen, zu welchem Faktor dieses gehört, oder es zu der Kategorie „keiner der Faktoren“ zuteilen. Nach der Analyse dieser Bewertung wurden vier Items ausgeschlossen, die mindestens von vier der fünf Rater nicht dem richtigen Faktor zugeteilt wurden. Zudem wurden neun Items umformuliert, um die Passung zu dem jeweiligen repräsentierenden Faktor klarer zu machen. Dieses Vorgehen resultierte in einem Set von 133 Items, zwischen sieben und zwölf pro Faktor, die in einem nächsten Schritt weiter evaluiert wurden.

Zusätzlich zu einer Version, welche von erwerbstätigen Erwachsenen genutzt werden kann, wurde auch eine Version entwickelt, mit dem Studierende ihre Karriere-Ressourcen im Studium einschätzen können. Folglich wurde für jedes Item eine Studierendenversion kreiert. Die meisten Items benötigten keine Veränderungen (z.B. „Ich habe eine gute Kenntnis des Arbeitsmarktes.“; „Ich bin fähig meine Laufbahn erfolgreich zu gestalten.“). Für einige Items

wurden hingegen einzelne Komponenten geändert: Zum Beispiel wurde “mein Unternehmen” in „meine Hochschule” geändert und „Arbeit“ in „Studium“ (Bsp. „Mein Studium ist ein zentraler Bestandteil meines Lebens.”).

Itemauswahl

Um empirisch zu evaluieren, welche Items am besten zu welchem Faktor passen und eine möglichst sparsame Anzahl an Items für jeden Faktor auszuwählen, wurden Daten von Berufstätigen und Studierenden erhoben. Die Teilnehmenden wurden über einen US-Amerikanisches online Forschungspanel mit über 1,200,000 registrierten Personen rekrutiert und online befragt. In der Stichprobe der Berufstätigen mussten die rekrutierten Teilnehmer zwischen 18 und 65 Jahre alt und mindestens 50% angestellt sein. Um die Datenqualität zu kontrollieren, wurden Qualitätschecks für *Streamlining* (Muster aufgrund Durchklicken der Fragebögen), *Carelessness* (Items als „Fallen“ zur Überprüfung des aufmerksamen Lesens und Ausfüllens des Fragebogens) und *Speeding* (offensichtlich zu schnell ausgefüllte Fragebögen) durchgeführt.

Basierend auf best-practice Empfehlungen in der Skalenentwicklung (Hinkin, 1998), wurde das Ziel von vier bis sechs Items pro Skala gesetzt, mit der Berücksichtigung von auch drei Items pro Skala, falls diese das Konstrukt ausreichend gut repräsentieren und eine adäquate Reliabilität aufweisen. Für jeden Faktor wurde eine einfaktorielle konfirmatorische Faktorenanalyse (CFA) durchgeführt mit jeweils der Studierenden- respektive der Berufstätigen-Stichprobe, und für jede Skala wurden die sechs Items mit den höchsten durchschnittlichen Faktorenladungen über die zwei Stichproben hinweg identifiziert. Drei der Autoren kontrollierten unabhängig die Items auf Inhaltsüberschneidungen und gaben an, welche Items nach Berücksichtigung der Faktorenladungen, Konstruktrepräsentativität und der Überlappungen für die finale Version berücksichtigt werden sollten. Die drei Rater wiesen mit einem ICC (2,3) = .75 eine hohe Interraterreliabilität über die 133 Items hinweg auf. Zusammen mit einem vierten Autor wurden dann zusammen die finalen 41 Items für die Berufstätige und 38 Items für die Studierenden, mit 3 bis 4 Items pro Skala, ausgewählt (Tabelle 1 und 2)
.

Tabelle 1. Finale deutsche Items der CRQ Faktoren für Berufstätige und Studierende

CRQ Faktor	Definition	Items (Berufstätige / Studierende)
Wissen und Kompetenzen		
Berufliche / Fachliche Expertise	Berufsspezifisches Wissen und Fähigkeiten	1. Ich werde von anderen als Experte/Expertin in meinem Beruf angesehen. / Ich werde von anderen als Experte/Expertin für meinen angestrebten Beruf angesehen. 2. Ich verfüge über fundiertes Wissen in meinem Beruf. / Ich verfüge über fundiertes Wissen für meinen angestrebten Beruf. 3. Ich habe ein sehr hohes Niveau an Kenntnissen und Kompetenzen in meinem Beruf. / Ich habe ein sehr hohes Niveau an Kenntnissen und Kompetenzen für meinen angestrebten Beruf.
Arbeitsmarktwissen	Allgemeines Wissen über den Arbeitsmarkt und dessen Entwicklungen	1. Ich habe eine gute Kenntnis des Arbeitsmarktes. / (gleich) 2. Ich besitze viel Wissen über den derzeitigen Arbeitsmarkt. / (gleich) 3. Ich habe einen guten Überblick über Beschäftigungstrends auf dem Arbeitsmarkt. / (gleich)
Allgemeine Fähigkeiten	Fähigkeiten und Kompetenzen, die in einer Vielzahl von Berufen anwendbar sind	1. Ich besitze viele Fähigkeiten, die ich in ganz verschiedenen Berufen anwenden könnte. / (gleich) 2. Ich besitze viele Kompetenzen, welche auch in vielen anderen Berufen hilfreich sind. / (gleich) 3. Neben reinem Fachwissen besitze ich viele Fähigkeiten und Kompetenzen, die in unterschiedlichen Jobs wichtig sind. / (gleich)
Motivation		
Wichtigkeit der Arbeit / des Studiums	Emotionale Verbundenheit mit der Arbeitsrolle / mit dem Studium	1. Meine Arbeit ist ein zentraler Teil meiner Identität. / Mein Studium ist ein zentraler Teil meiner Identität. 2. Arbeit ist ein zentraler Bestandteil meines Lebens. / Mein Studium ist ein zentraler Bestandteil meines Lebens. 3. Ich fühle mich mit meiner Arbeit stark verbunden. / Ich fühle mich mit meinem Studium stark verbunden.
Zutrauen	Überzeugung, dass eigene Laufbahn selbstständig erfolgreich gestaltet werden kann	1. Ich bin fähig meine Laufbahn erfolgreich zu gestalten. / Ich bin fähig meine zukünftige Laufbahn erfolgreich zu gestalten. 2. Wenn ich mir Ziele für meine Laufbahn setze bin ich zuversichtlich, dass ich sie erreichen kann. / (gleich) 3. Ich glaube daran, dass ich Herausforderungen in meiner Laufbahn erfolgreich bewältigen kann. / Ich glaube daran, dass ich Herausforderungen in meiner zukünftigen Laufbahn erfolgreich bewältigen kann. 4. Ich kann meine Laufbahn erfolgreich entwickeln. / Ich kann meine zukünftige Laufbahn erfolgreich entwickeln.

Klarheit	Klarheit und Selbstbestimmtheit von Laufbahnzielen	1. Ich habe eine klare Vorstellung davon, was ich in meiner Laufbahn erreichen möchte. / (gleich) 2. Ich habe klare Laufbahnziele, die meine persönlichen Interessen und Werte reflektieren. / (gleich) 3. Ich habe klare berufliche Ziele. / (gleich)
Umfeld		
Entwicklungs-möglichkeiten	Verfügbarkeit von persönlich interessanten Karrieremöglichkeiten im Unternehmen, für das man gegenwärtig tätig ist	1. Meine Organisation bietet interessante Karrieremöglichkeiten für mich. / - 2. Mein Unternehmen verfügt über viele interessante Stellen für meine zukünftige Karriere. / - 3. Mein Arbeitgeber bietet für mich interessante Aufstiegsmöglichkeiten an. / -
Organisationale Unterstützung / Unterstützung der Hochschule	Unterstützung der beruflichen Entwicklung durch derzeitigen Arbeitgeber / Hochschule	1. Mein Unternehmen unterstützt aktiv meine Karriereentwicklung. / Meine Hochschule unterstützt aktiv meine Karriereentwicklung. 2. Mein Arbeitgeber unterstützt meine angestrebte Karriere. / Meine Hochschule unterstützt meine angestrebte Karriere 3. Ich fühle mich durch meinen Arbeitgeber in meiner Karriere optimal unterstützt. / Ich fühle mich durch meine Hochschule in meiner Karriere optimal unterstützt
Arbeitsherausforderung	Möglichkeit zur Anwendung und Entwicklung von persönlich wichtigen Fähigkeiten in Arbeitsstelle / Studium	1. Meine Arbeit erlaubt es mir meine beruflichen Fähigkeiten voll einzusetzen. / Mein Studium erlaubt es mir meine akademischen Fähigkeiten voll einzusetzen. 2. Mein derzeitiger Job fordert meine Fähigkeiten voll und ganz. / Mein derzeitiges Studium fordert meine Fähigkeiten voll und ganz. 3. Durch meine Arbeit kann ich meine Fähigkeiten ausbauen. / Durch mein Studium kann ich meine Fähigkeiten ausbauen.
Soziale Unterstützung	Unterstützung der beruflichen Entwicklung durch andere Personen	1. Ich kenne viele Personen, die mich in meiner Laufbahnentwicklung unterstützen. / (gleich) 2. Meine Freunde unterstützen mich in meiner beruflichen Entwicklung. / (gleich) 3. Ich erhalte ein hohes Maß an beruflicher Unterstützung durch mein privates Umfeld. / (gleich) 4. Meine Arbeitskollegen/Arbeitskolleginnen unterstützen mich in meiner Laufbahnentwicklung. / Meine Studienkollegen/Studienkolleginnen unterstützen mich in der Laufbahnentwicklung.
Aktivitäten		
Netzwerken	Ausmaß, in dem soziale Kontakte aufgebaut, gepflegt und genutzt werden, um die eigene Laufbahn zu entwickeln	1. Ich bemühe mich stets darum, in meinem Berufsfeld gut vernetzt zu sein. / Ich bemühe mich stets darum, in meinem angestrebten Berufsfeld gut vernetzt zu sein. 2. Ich knüpfe häufig Kontakte zu anderen Personen, die für meine berufliche Entwicklung wichtig sind. / (gleich) 3. Ich nutze häufig Kontakte zu anderen Personen um beruflich weiter zu kommen. / (gleich)

Informieren über Möglichkeiten	Ausmaß, in dem Sie Informationen über Laufbahnmöglichkeiten sammeln	1. Ich hole regelmäßig Informationen über Karrieremöglichkeiten ein. / (gleich) 2. Ich informiere mich regelmäßig über Beschäftigungsmöglichkeiten auf dem Arbeitsmarkt. / (gleich) 3. Ich informiere mich regelmäßig über mögliche Arbeitsstellen. / (gleich)
Kontinuierliches Lernen	Ausmaß, in dem Sie arbeitsspezifisches Wissen und Fähigkeiten laufend erweitern und auf dem aktuellen Stand halten	1. Ich nutze jede Gelegenheit, um mein Fachwissen zu vergrößern. / (gleich) 2. Ich bilde meine arbeitsrelevanten Fähigkeiten fortlaufend weiter aus. / (gleich) 3. Ich stelle sicher, dass mein Wissen und meine Fähigkeiten für die Arbeit auf dem neusten Stand sind. / (gleich)

Tabelle 2. Finale englische Items der CRQ Faktoren für Berufstätige und Studierende

CRQ Faktor	Definition	Items (Berufstätige / Studierende)
Wissen und Kompetenzen		
Berufliche / Fachliche Expertise	Berufsspezifisches Wissen und Fähigkeiten	1. Others see me as an expert in my occupation. / Others see me as an expert in my desired occupation. 2. I possess profound knowledge in my occupation. / I possess profound knowledge for my desired occupation. 3. I have a very high level of expertise and skill in my occupation. / I have a very high level of expertise and skill for my desired occupation.
Arbeitsmarktwissen	Allgemeines Wissen über den Arbeitsmarkt und dessen Entwicklungen	1. I have a good knowledge of the job market. / (same) 2. I have a lot of knowledge about the current labor market. / (same) 3. I have a good overview of employment trends in the labor market. / (same)
Allgemeine Fähigkeiten	Fähigkeiten und Kompetenzen, die in einer Vielzahl von Berufen anwendbar sind	1. I have many skills that I could use in a range of different occupations. / (same) 2. I possess many competencies that are also helpful in various other occupations. / (same) 3. Besides pure expert knowledge, I possess many skills and competencies that are important in different jobs. / (same)
Motivation		
Wichtigkeit der Arbeit / des Studiums	Emotionale Verbundenheit mit der Arbeitsrolle / mit dem Studium	1. My work is a central part of my identity. / My studies are a central part of my identity. 2. Work is an essential part of my life. / My studies are an essential part of my life. 3. I feel strongly attached to my work. / I feel strongly attached to my studies.
Zutrauen	Überzeugung, dass eigene Laufbahn selbstständig erfolgreich gestaltet werden kann	1. I am capable of successfully managing my career. / (same) 2. When I set goals for my career, I am confident that I can achieve them. / (same) 3. I believe that I can successfully manage career-related challenges. / (same) 4. I can successfully develop my career. / (same)
Klarheit	Klarheit und Selbstbestimmtheit von Laufbahnzielen	1. I have a clear understanding of what I want to achieve in my career. / (same) 2. I have clear career goals that reflect my personal interests and values. / (same) 3. I have clear career goals. / (same)

Umfeld		
Entwicklungs-möglichkeiten	Verfügbarkeit von persönlich interessanten Karrieremöglichkeiten im Unternehmen, für das man gegenwärtig tätig ist	1. My organization offers interesting career opportunities for me. / - 2. My organization holds many interesting positions for my future career. / - 3. My current employer offers interesting career advancement opportunities for me. / -
Organisationale Unterstützung / Unterstützung der Hochschule	Unterstützung der beruflichen Entwicklung durch derzeitigen Arbeitgeber / Hochschule	1. My organization actively supports my career development. / My university/college actively supports my career development. 2. My current employer supports my intended career. / My current university/college supports my intended career. 3. I feel fully supported in my career development by my current employer. / I feel fully supported in my career development by my current university/college.
Arbeitsherausforderung	Möglichkeit zur Anwendung und Entwicklung von persönlich wichtigen Fähigkeiten in Arbeitsstelle / Studium	1. My work allows me to fully utilize my professional skills. / My studies allow me to fully utilize my academic skills. 2. My current job fully challenges my skills. / My current studies fully challenge my skills. 3. My work helps me to increase my skills. / My studies help me to increase my skills.
Soziale Unterstützung	Unterstützung der beruflichen Entwicklung durch andere Personen	1. I know many people who support me in my career development. / (same) 2. My friends support me in my career development. / (same) 3. I receive a high level of career support from my social environment. / (same) 4. My co-workers support me in my career development. / My fellow students support me in my career development.
Aktivitäten		
Netzwerken	Ausmaß, in dem soziale Kontakte aufgebaut, gepflegt und genutzt werden, um die eigene Laufbahn zu entwickeln	1. I always try to be well connected in my professional field. / I always try to be well-connected in my aspired professional field. 2. I frequently build contacts with other people who are important for my career development. / (same) 3. I frequently utilize contacts with other people to advance in my career. / (same)
Informieren über Möglichkeiten	Ausmaß, in dem Sie Informationen über Laufbahnmöglichkeiten sammeln	1. I regularly collect information about career opportunities. (same) 2. I constantly stay up-to-date about employment opportunities in the labor market. / (same) 3. I regularly stay up-to-date about possible job opportunities. / (same)

Kontinuierliches Lernen	Ausmaß, in dem Sie arbeitsspezifisches Wissen und Fähigkeiten laufend erweitern und auf dem aktuellen Stand halten	1. I use every opportunity to expand my professional knowledge. / (same) 2. I continuously develop my work-related abilities. / (same) 3. I make sure that my work-related abilities and knowledge are up-to-date. / (same)

Inhalt des Fragebogens

Der *Karriere-Ressourcen Fragebogen* dient zur beruflichen Standortbestimmung und misst wissenschaftlich breit abgestützte Faktoren der Arbeitsmarktfähigkeit und Ressourcen für Laufbahnerfolg. Beruflicher Erfolg ist nicht nur Ansehen, Beförderungen oder ein hohes Einkommen, sondern auch Zufriedenheit mit der Laufbahn und Sinnhaftigkeit der Arbeit.

Version für Berufstätige

Der *Karriere-Ressourcen Fragebogen* misst Ressourcen in vier Bereichen. In diesen Bereichen werden 13 verschiedene Komponenten unterschieden, welche in der internationalen Laufbahnforschung als wichtige förderliche Faktoren für subjektiven (z.B. Arbeitszufriedenheit, Zufriedenheit mit der eigenen Laufbahn) sowie für objektiven Laufbahnerfolg (z.B. Gehalt, Beförderungen) etabliert sind. Dabei handelt es sich um Aspekte, die grundsätzlich veränderbar sind und damit gezielt entwickelt werden können (keine Persönlichkeitsmerkmale).

1. **Wissen und Kompetenzen**

   Dieser Bereich beschreibt Aspekte von Wissen und Kompetenzen, welche für eine erfolgreiche Gestaltung der Laufbahn wichtig sind. Diese Ressourcen sind notwendig, um die Leistungsanforderungen für einen bestimmten Beruf zu erfüllen. Die Wissens- und Kompetenz-Ressourcen stehen auch im Zusammenhang mit objektivem Laufbahnerfolg, z.B. mit höherem Gehalt, mehr Beförderungen oder höherem Prestige des ausgeübten Berufes. Sie umfassen drei Komponenten.

   1.1 Berufliche Expertise

   Berufsspezifisches Wissen und Fähigkeiten. Berufliche Expertise ist wichtig, um die Anforderungen im gegenwärtigen Beruf erfolgreich erfüllen zu können. Fachwissen und Fachkompetenzen steigern die Arbeitsleistung und geben ein Gefühl der Kompetenz bei der Arbeit. Dadurch erhöht die berufliche Expertise die Chancen auf einen beruflichen Aufstieg und kann die Zufriedenheit mit der Arbeit steigern.

   1.2 Arbeitsmarktwissen

   Allgemeines Wissen über den Arbeitsmarkt und dessen Entwicklungen. Wer die aktuelle Situation und Trends im Arbeitsmarkt gut kennt, kann gezielter nach beruflichen Entwicklungsmöglichkeiten suchen. Zudem können eigenes Wissen und Kompetenzen gezielter den aktuellen und zukünftigen Anforderungen im Arbeitsmarkt angepasst und entsprechend weiterentwickelt werden. Arbeitsmarktwissen ist wichtig für die persönliche Arbeitsmarktfähigkeit und erleichtert das Finden einer Arbeitsstelle oder den Jobwechsel.

   1.3 Allgemeine Fähigkeiten

   Fähigkeiten und Kompetenzen, die in einer Vielzahl von Berufen anwendbar sind (z.B. Analysefähigkeit, soziale Kompetenzen oder Organisationsfähigkeit). Berufsübergreifende Fähigkeiten sind wichtig für die persönliche Arbeitsmarktfähigkeit und erleichtern das Finden einer Arbeitsstelle oder den Jobwechsel.

2. Motivation

Dieser Bereich beschreibt Aspekte der Motivation, welche für eine erfolgreiche Gestaltung der Laufbahn wichtig sind. Die motivationalen Karriere-Ressourcen stehen vor allem im Zusammenhang mit dem subjektiven Laufbahnerfolg, z.B. mit der Laufbahnzufriedenheit, sind aber auch von Bedeutung für den objektiven Laufbahnerfolg. Sie umfassen drei Komponenten.

2.1 Wichtigkeit der Arbeit

Emotionale Verbundenheit mit der Arbeitsrolle. Damit ist gemeint, inwiefern die Arbeit einen zentralen Stellenwert im eigenen Leben einnimmt. Personen, denen die Arbeit wichtiger ist sind in der Regel motivierter bei der Arbeit und aktiver in der Gestaltung Ihrer Laufbahn. Zudem erzielen sie im Allgemeinen bessere Arbeitsleistung und sind zufriedener mit ihrer Arbeit und ihrer Laufbahn.

2.2 Zutrauen

Überzeugung, dass die eigene Laufbahn selbstständig erfolgreich gestalten werden kann. Damit ist auch die Zuversicht gemeint, dass beruflichen Ziele erreicht werden können. Personen, die es sich zutrauen, die eigene Laufbahn erfolgreich zu gestalten sind in der Regel aktiver in ihrer Laufbahn, können mit Schwierigkeiten in der Laufbahn besser umgehen und sind erfolgreicher und zufriedener in ihrer Karriere.

2.3 Klarheit

Klarheit und Selbstbestimmtheit von Laufbahnzielen. Damit ist gemeint, inwiefern klare Laufbahnziele bestehen, die persönlichen Interessen und Werte reflektieren. Personen, die sich über ihre beruflichen Ziele im Klaren sind zeigen im Allgemeinen mehr Engagement in Ihrer Laufbahn und sind erfolgreicher und zufriedener in ihrer beruflichen Entwicklung.

3. Umfeld

Dieser Bereich beschreibt Aspekte des Umfeldes oder auch die Rahmenbedingungen, welche sowohl innerhalb der Organisation als auch im privaten Umfeld für eine erfolgreiche Gestaltung der Laufbahn wichtig sind. Im Unterschied zu den anderen Ressourcen befinden sich diese Ressourcen somit im persönlichen Umfeld und nicht in der Person selbst. Sie umfassen vier Komponenten.

3.1 Entwicklungsmöglichkeiten

Verfügbarkeit von persönlich interessanten Karrieremöglichkeiten im Unternehmen, für das jemand gegenwärtig tätig ist. Entwicklungsmöglichkeiten beim aktuellen Arbeitgeber erleichtern den beruflichen Aufstieg und fördern damit Berufserfolg.

3.2 Organisationale Unterstützung

Diese Ressource beschreibt die Unterstützung der beruflichen Entwicklung durch den derzeitigen Arbeitgeber. Damit ist gemeint, inwiefern sich jemand durch den Arbeitgeber in seiner Karriere optimal unterstützt fühlt. Diese Unterstützung kann Möglichkeiten für

Trainings, Fortbildungen oder Weiterentwicklung von Fähigkeiten beinhalten. Personen, die durch ihren Arbeitgeber besser unterstützt werden weisen im Allgemeinen mehr Erfolg in der Laufbahn auf und sind zufriedener mit ihrer Arbeit und ihrer Laufbahn.

3.3 Arbeitsherausforderung

Diese Ressource beschreibt die Möglichkeit zur Anwendung und Entwicklung von persönlich wichtigen Fähigkeiten in der gegenwärtigen Arbeitsstelle. Damit ist gemeint, inwiefern es die Arbeit erlaubt, die eigenen beruflichen Fähigkeiten voll einzusetzen. Arbeitsherausforderung ist wichtig, da dadurch berufliches Wissen und persönliche Kompetenzen aktuell gehalten und weiterentwickelt werden können. Dies fördert die Arbeitsmarktfähigkeit sowie den Erfolg und die Zufriedenheit in der Laufbahn.

3.4 Soziale Unterstützung

Diese Ressource beschreibt die Unterstützung der beruflichen Entwicklung durch andere Personen. Damit ist gemeint, inwiefern jemand sich durch Freunde, Bekannte, Arbeitskollegen, etc. bezüglich der eigenen Laufbahnziele unterstützt fühlt. Soziale Unterstützung erleichtert den Umgang mit Schwierigkeiten und Herausforderungen in der Laufbahnentwicklung. Personen, die mehr soziale Unterstützung haben sind im Allgemeinen mit Ihrer Arbeit und Laufbahn zufriedener und weisen mehr Erfolg in ihrer beruflichen Entwicklung auf.

4. Aktivitäten

Dieser Bereich beschreibt Aspekte der Aktivitäten, welche für eine erfolgreiche Gestaltung der Laufbahn wichtig sind. Sie stehen im Zusammenhang mit objektivem und subjektivem Laufbahnerfolg. Diese Aktivitäten sind wichtig für eine selbstständige und aktive Gestaltung der eigenen Karriere und für beruflichen Erfolg. Sie umfassen drei Komponenten.

4.1 Netzwerken

Ausmaß, in dem soziale Kontakte aufgebaut, gepflegt und genutzt werden, um die eigene Laufbahn zu entwickeln. Damit sind Kontakte und Netzwerke zu potentiellen Arbeitgebern, Vorgesetzten, Arbeitskollegen, Kunden sowie zu Mentorinnen/Mentoren gemeint. Netzwerke aufbauen, nutzen und pflegen gibt Zugang zu Informationen und Unterstützung für die eigene Laufbahnentwicklung und schafft Sichtbarkeit bei wichtigen Personen für weitere Karriereschritte. Personen, die aktiver sind im Netzwerken weisen im Allgemeinen mehr Erfolg und Zufriedenheit in der Laufbahn auf.

4.2 Informieren über Möglichkeiten

Ausmaß, in dem Informationen über Laufbahnmöglichkeiten gesammelt werden. Damit ist die aktive Erkundung der Arbeitswelt und von Karrieremöglichkeiten gemeint. Informieren über Möglichkeiten ist wichtig, da damit Gelegenheiten für die weitere berufliche Entwicklung erkannt werden können. Ein regelmäßiges Informieren über berufliche

Möglichkeiten erlaubt eine bessere Anpassung an Veränderungen in der Arbeitswelt und eine größere Klarheit über persönliche Laufbahnziele.

4.3 Kontinuierliches Lernen
Ausmaß, in dem arbeitsspezifisches Wissen und Fähigkeiten laufend erweitert und auf dem aktuellen Stand gehalten werden. Kontinuierliches Lernen ist eine wichtige Grundlage für Arbeitsmarktfähigkeit und fördert Erfolg und Zufriedenheit im aktuellen Beruf als auch das Finden einer neuen Arbeitsstelle.

Version für Studierende

Der *Karriere-Ressourcen Fragebogen* misst Ressourcen in vier Bereichen. In diesen Bereichen werden 12 verschiedene Komponenten unterschieden, welche in der internationalen Laufbahnforschung als wichtige förderliche Faktoren für subjektiven (z.B. Arbeitszufriedenheit, Zufriedenheit mit der eigenen Laufbahn) sowie für objektiven Laufbahnerfolg (z.B. Gehalt, Beförderungen) etabliert sind. Dabei handelt es sich um Aspekte, die grundsätzlich veränderbar sind und damit gezielt entwickelt werden können (keine Persönlichkeitsmerkmale).

1. Wissen und Kompetenzen

Dieser Bereich beschreibt Aspekte von Wissen und Kompetenzen, welche für eine erfolgreiche Gestaltung der Laufbahn wichtig sind. Diese Ressourcen sind notwendig, um die Leistungsanforderungen für einen bestimmten Beruf zu erfüllen. Die Wissens- und Kompetenz-Ressourcen stehen auch im Zusammenhang mit objektivem Laufbahnerfolg, z.B. mit höherem Gehalt, mehr Beförderungen oder höherem Prestige des ausgeübten Berufes. Sie umfassen drei Komponenten.

1.1 Berufliche Expertise
Berufsspezifisches Wissen und Fähigkeiten. Berufliche Expertise ist wichtig, um die Anforderungen im gegenwärtigen Beruf erfolgreich erfüllen zu können. Fachwissen und Fachkompetenzen steigern die Arbeitsleistung und geben ein Gefühl der Kompetenz bei der Arbeit. Dadurch erhöht die berufliche Expertise die Chancen auf einen beruflichen Aufstieg und kann die Zufriedenheit mit der Arbeit steigern.

1.2 Arbeitsmarktwissen
Allgemeines Wissen über den Arbeitsmarkt und dessen Entwicklungen. Wer die aktuelle Situation und Trends im Arbeitsmarkt gut kennt, kann gezielter nach beruflichen Entwicklungsmöglichkeiten suchen. Zudem können eigenes Wissen und Kompetenzen gezielter den aktuellen und zukünftigen Anforderungen im Arbeitsmarkt angepasst und entsprechend weiterentwickelt werden. Arbeitsmarktwissen ist wichtig für die persönliche Arbeitsmarktfähigkeit und erleichtert das Finden einer Arbeitsstelle oder den Jobwechsel.

1.3 Allgemeine Fähigkeiten
Fähigkeiten und Kompetenzen, die in einer Vielzahl von Berufen anwendbar sind (z.B. Analysefähigkeit, soziale Kompetenzen oder Organisationsfähigkeit). Berufsübergreifende

Fähigkeiten sind wichtig für die persönliche Arbeitsmarktfähigkeit und erleichtern das Finden einer Arbeitsstelle oder den Jobwechsel.

2. Motivation

Dieser Bereich beschreibt Aspekte der eigenen Motivation, welche für eine erfolgreiche Gestaltung der Laufbahn wichtig sind. Die motivationalen Karriere-Ressourcen stehen vor allem im Zusammenhang mit dem subjektiven Laufbahnerfolg, z.B. mit der Laufbahnzufriedenheit, sind aber auch von Bedeutung für den objektiven Laufbahnerfolg. Sie umfassen drei Komponenten.

2.1 Wichtigkeit des Studiums

Diese Ressource beschreibt das Ausmaß der emotionalen Verbundenheit mit dem Studium. Damit ist gemeint, inwiefern das Studium einen zentralen Stellenwert im Leben einnimmt. Personen, denen das Studium wichtiger ist, sind in der Regel motivierter im Studium, erzielen im Allgemeinen bessere Studienleistungen und sind zufriedener mit Ihrem Studium. Dies kann eine wichtige motivationale Grundlage für einen erfolgreichen Übertritt in das Arbeitsleben nach dem Studium sein.

2.2 Zutrauen

Diese Ressource beschreibt die Überzeugung, dass die eigene Laufbahn selbstständig erfolgreich gestaltet werden kann. Damit ist auch die Zuversicht gemeint, dass die eigenen beruflichen Ziele erreicht werden können. Personen, die es sich zutrauen, die eigene Laufbahn erfolgreich zu gestalten, sind in der Regel aktiver in ihrer Laufbahn, können mit Schwierigkeiten in der Laufbahn besser umgehen und sind erfolgreicher und zufriedener in ihrer Karriere.

2.3 Klarheit

Diese Ressource beschreibt die Klarheit und Selbstbestimmtheit von Laufbahnzielen. Damit ist gemeint, inwiefern klare Laufbahnziele vorhanden sind, die die persönlichen Interessen und Werte reflektieren. Personen, die sich über ihre beruflichen Ziele im Klaren sind, zeigen im Allgemeinen mehr Engagement in Ihrer Laufbahn und sind erfolgreicher und zufriedener in ihrer beruflichen Entwicklung.

3. Umfeld

Die Umfeld Karriere-Ressourcen beschreiben Rahmenbedingungen, welche sowohl innerhalb der gegenwärtigen Hochschule als Organisation als auch im privaten Umfeld für eine erfolgreiche Gestaltung der Laufbahn wichtig sind. Im Unterschied zu den anderen Ressourcen befinden sich diese Ressourcen somit in Ihrem Umfeld und nicht in Ihrer Person. Sie umfassen drei Komponenten.

3.1 Unterstützung der Hochschule

Diese Ressource beschreibt die Unterstützung der beruflichen Entwicklung durch die derzeitig besuchte Hochschule. Damit ist gemeint, inwiefern jemand sich durch seine

Hochschule in seiner Karriere optimal unterstützt fühlt. Diese Unterstützung kann Möglichkeiten für Trainings, Fortbildungen oder Weiterentwicklung von Fähigkeiten (Bspw. Mentoringprogramme, Zusatzkurse, Tagungen) beinhalten. Personen, die durch ihre Hochschule besser unterstützt werden, weisen im Allgemeinen mehr Erfolg in der Laufbahn auf und sind zufriedener mit Ihrem Studium und ihrer Laufbahn.

3.2 Arbeitsherausforderung

Diese Ressource beschreibt die Möglichkeit zur Anwendung und Entwicklung von persönlich wichtigen Fähigkeiten im gegenwärtigen Studium. Damit ist gemeint, inwiefern es das eigene Studium erlaubt, die persönlichen Fähigkeiten voll einzusetzen. Arbeitsherausforderung ist wichtig, da dadurch fachliches Wissen und persönliche Kompetenzen aktuell gehalten und weiterentwickelt werden können. Dies fördert die Arbeitsmarktfähigkeit sowie den Erfolg und die Zufriedenheit in der Laufbahn.

3.2 Soziale Unterstützung

Diese Ressource beschreibt die Unterstützung der eigenen beruflichen Entwicklung durch andere Personen. Damit ist gemeint, inwiefern jemand sich durch Freunde, Bekannte, Arbeitskollegen, etc. bezüglich der eigenen Laufbahnziele unterstützt fühlt. Soziale Unterstützung erleichtert den Umgang mit Schwierigkeiten und Herausforderungen in der Laufbahnentwicklung. Personen, die mehr soziale Unterstützung haben, sind im Allgemeinen mit Ihrem Studium und Laufbahn zufriedener und weisen mehr Erfolg in ihrer beruflichen Entwicklung auf.

4. Aktivitäten

Insgesamt beschreiben diese Aktivitäten Verhaltensweisen, welche für die erfolgreiche Gestaltung der eigenen Laufbahn wichtig sind. Sie stehen im Zusammenhang mit objektivem und subjektivem Laufbahnerfolg. Diese Aktivitäten sind wichtig für eine selbstständige und aktive Gestaltung der eigenen Karriere und für beruflichen Erfolg. Sie umfassen drei Komponenten.

4.1 Netzwerken

Diese Aktivität beschreibt das Ausmaß, in dem soziale Kontakte aufgebaut, gepflegt und genutzt werden, um die eigene Laufbahn zu entwickeln. Damit sind Kontakte und Netzwerke zu potentiellen Arbeitgebern, Vorgesetzten, Arbeitskollegen sowie zu Mentorinnen/Mentoren gemeint. Netzwerke aufbauen, nutzen und pflegen gibt Zugang zu Informationen und Unterstützung für die eigene Laufbahnentwicklung und schafft Sichtbarkeit bei wichtigen Personen für weitere Karriereschritte. Personen, die aktiver sind im Netzwerken, weisen im Allgemeinen mehr Erfolg und Zufriedenheit in der Laufbahn auf.

4.2 Informieren über Möglichkeiten

Diese Aktivität beschreibt das Ausmaß, in dem Informationen über Laufbahnmöglichkeiten gesammelt werden. Damit ist die aktive Erkundung der Arbeitswelt (z.B. betreffend Berufseinstieg) und von Karrieremöglichkeiten gemeint.

Informieren über Möglichkeiten ist wichtig, da damit Gelegenheiten für die weitere berufliche Entwicklung erkannt werden können. Ein regelmäßiges Informieren über berufliche Möglichkeiten erlaubt eine bessere Anpassung an Veränderungen in der Arbeitswelt und eine größere Klarheit über persönliche Laufbahnziele.

4.3 Kontinuierliches Lernen

Diese Aktivität beschreibt das Ausmaß, in dem arbeitsspezifisches Wissen und Fähigkeiten laufend erweitert und auf dem aktuellen Stand gehalten wird – auch über das Lernen der obligatorischen Studieninhalte hinaus. Kontinuierliches Lernen ist eine wichtige Grundlage für Arbeitsmarktfähigkeit und fördert Erfolg und Zufriedenheit im Studium als auch das Finden einer zukünftigen Arbeitsstelle.

Gütekriterien des Fragebogens

Reliabiliät aller Versionen

Um die Dimensionalität und die Struktur der ausgewählten Items zu bestätigen, wurden CFAs durchgeführt mit Satorra-Bentler skalierten Chi-Quadrat-Werten sowie robusten Schätzer (Satorra & Bentler, 1994). Für jede der zwei Stichproben, Berufstätige und Studierende, wurden vier strukturell unterschiedliche Modelle getestet (Tabelle 4 und 7). Das erste Modell (M1) reflektiert die Struktur von 13 Faktoren für Berufstätige bzw. 12 Faktoren für Studierende, wie sie theoretisch postuliert und bestätigt wurde. Das zweite Modell (M2) reflektiert eine hierarchische Struktur, bei dem jeder der 13 bzw. 12 Faktoren (z.B. Zutrauen) durch die jeweiligen Items abgebildet wird und jeder dieser Faktoren wiederum einer entsprechend höheren Dimension (z.B. Motivation) zugehörig ist. Im dritten Modell (M3) wurde ein Vier-Faktoren-Modell getestet, bei dem alle Items direkt auf die passende höhere Dimension laden (z.B. Wissen und Fähigkeiten, Motivation). Das vierte Modell (M4) repräsentierte ein Ein-Faktoren-Modell, bei welchem alle Items auf einen einzigen Faktor luden. In allen Stichproben erwies sich das Modell 1 als das am besten passende. Diese Ergebnisse bestätigen die hypothetisierte Struktur der Items. Jedoch zeigte auch Modell 2 (hierarchische 4-Faktoren Struktur) in allen Versionen eine akzeptable Passung. Somit kann für die Forschung und in der Praxis auch mit den höhergeordneten Dimensionen (Wissen und Kompetenzen, Motivation, Umfeld, und Aktivitäten) gearbeitet werden.

Die Reliabilität des CRQ bezieht sich auf die Zuverlässigkeit, mit dem das Verfahren die vier Dimensionen Wissen und Kompetenzen, Motivation, Umfeld und Aktivitäten abbildet. Die Reliabilität des Verfahrens wurde anhand des Koeffizienten der internen Konsistenz (Cronbachs Alpha) bestimmt. In Bezug auf den CRQ bildet der Koeffizient der internen Konsistenz ab, inwieweit eine Dimension (z.B. Umfeld), durch die zugehörigen Items homogen abgebildet wird, d.h. diese Items das gleiche Merkmal messen. Die Berechnung erfolgte getrennt für beide Testversionen (Erwerbstätige und Studierende).

Insgesamt kann die Reliabilität und Validität des englischen und deutschen Fragebogens beider CRQ-Versionen (Berufstätige und Studierende) als zufriedenstellend betrachtet werden.

Englische Version

Die Reliabilität der Faktoren wurde für die englische Version in zwei getrennten Studien geschätzt, mit einer Stichprobe von $N = 436$ Berufstätigen und $N = 288$ Studierenden für die erste Studie, und einer Stichprobe von $N = 437$ Berufstätigen und $N = 403$ Studierenden für die zweite Studie.

In der ersten Studie zeigten sich grosse Reliabilitätsfaktoren für jeden Faktor in beiden Stichproben, variierend zwischen .85 und .94. Auch in der zweiten Studie konnte die hohe Reliabilität mit einem Alpha von .80 bis .93 für die Berufstätigenstichprobe und von .78 bis .90 für die Studierendenstichprobe bestätigt werden (Tabelle 3).

Tabelle 3. Finale Items und Cronbach's Alpha Schätzungen für die CRQ Faktoren für Erwerbstätige und Studierenden in Studie 1 und Studie 2 (englischsprachige Version)

CRQ Faktor	Cronbach's alpha – Berufstätige		Cronbach's alpha – Studierende	
	Studie 1 (N = 436)	Studie 2 (N = 437)	Studie 1 (N = 288)	Studie 2 (N = 403)
Fachliche Expertise	.85	.80	.86	.80
Arbeitsmarktwissen	.92	.91	.91	.90
Allgemeine Fähigkeiten	.88	.83	.87	.82
Wichtigkeit des Studiums	.94	.93	-	-
Zutrauen	.92	.91	.89	.88
Klarheit	.92	.84	.89	.78
Unterstützung der Hochschule	.88	.88	.88	.83
Arbeitsherausforderung	.90	.85	.90	.82
Soziale Unterstützung	.92	.86	.92	.88
Netzwerken	.92	.88	.93	.85
Informieren über Möglichkeiten	.93	.88	.92	.84
Kontinuierliches Lernen	.92	.88	.93	.87
Fachliche Expertise	.92	.85	.89	.81

Tabelle 4. Modellpassung für konfirmatorische Faktorenanalyse bei Berufstätigen und Studierenden von Studie1 (englischsprachige Version)

Modell	$\chi 2$	df	CFI	TLI	RMSEA
Berufstätige					
13 Faktoren (M1)	1124.84*	701	.961	.955	.037
Hierarchische 4 Faktoren (M2)	1649.32*	760	.919	.913	.052
4 Faktoren (M3)	3145.00*	773	.784	.771	.084
1 Faktor (M4)	4459.89*	779	.665	.658	.104
Studierende					
12 Faktoren (M1)	891.38	599	.954	.946	.041
Hierarchische 4 Faktoren (M2)	1088.52	647	.931	.925	.049
4 Faktoren (M3)	1697.50	659	.838	.827	.074
1 Faktor (M4)	2352.99	665	.736	.721	.094

Anmerkungen: *N*(Berufstätigen) = 436 und *N*(Studierenden) = 288. χ^2 = chi-square test statistic; CFI = comparative fit index; TLI = Tucker-Lewis index; RMSEA = root-mean-square error of approximation; CI= confidence interval; Alle Modelle im Vergleich zu Modell 1.
*$p < .001$

Deutsche Version

Die Reliabilität der Faktoren für di deutschen Version wurde anhand einer Gesamtstichprobe von N = 1'666 Personen, davon n = 856 Berufstätige und n = 810 Studierende erfasst. Alle Teilnehmenden wurden über einen Online Access Panel Anbieter in Deutschland rekrutiert. Die Teilnehmenden entschieden sich freiwillig zur Teilnahme und erhielten eine Belohnung für das erfolgreiche Ausfüllen der Fragebögen.

Auch für die deutsche Version wurde die Reliabilität des Verfahrens anhand des Koeffizienten der internen Konsistenz (Cronbachs Alpha) bestimmt. In Bezug auf den CRQ bildet der Koeffizient der internen Konsistenz ab, inwieweit eine Dimension (z.B. Umfeld), durch die zugehörigen Items homogen abgebildet wird, d.h. diese Items das gleiche Merkmal messen. Die Berechnung erfolgte getrennt für beide Testversionen (Erwerbstätige und Studierende). Die Reliabilitätsanalysen für jeden Faktor zeigen eine hohe Reliabilität. Für Berufstätige eine Range von α = .82 bis .92 (Tabelle 5) und für Studierende eine Range von α = .73 bis .91 (Tabelle 6).

Tabelle 5. Interkorrelationen der neu entwickelten Skalen sowie Cronbach's Alpha (Berufstätige, deutschsprachige Version)

CRQ Faktor	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1 Berufliche Expertise	(.82)												
2 Arbeitsmarktwissen	.40	(.92)											
3 Allgemeine Fähigkeiten	.57	.42	(.85)										
4 Wichtigkeit der Arbeit	.44	.25	.32	(.83)									
5 Zutrauen	.60	.41	.52	.50	(.85)								
6 Klarheit	.55	.46	.47	.49	.72	(.87)							
7 Entwicklungsmöglichkeiten	.28	.34	.29	.42	.55	.48	(.91)						
8 Organisationale Unterstützung	.32	.30	.27	.47	.59	.50	.81	(.92)					
9 Arbeitsherausforderung	.52	.26	.37	.60	.62	.54	.57	.64	(.84)				
10 Soziale Unterstützung	.38	.40	.42	.46	.61	.56	.60	.63	.51	(.82)			
11 Netzwerken	.41	.55	.46	.46	.54	.54	.54	.53	.47	.63	(.84)		
12 Informieren über Möglichkeiten	.23	.67	.38	.15	.27	.33	.28	.17	.08	.40	.54	(.87)	
13 Kontinuierliches Lernen	.66	.45	.57	.50	.60	.58	.44	.46	.58	.51	.59	.35	(.83)

Anmerkungen: N = 855-856; Korrelationskoeffizienten nach Person; in der Diagonalen in Klammern jeweilige interne Konsistenz der Skala; alle Korrelationen sind auf einem Level von $p > .001$ signifikant ausser Korrelation zwischen Arbeitsherausforderung und Informieren über Möglichkeiten $p > .05$.

Tabelle 6. Interkorrelationen der neu entwickelten Skalen sowie Cronbach's Alpha (Studierende, deutschsprachige Version)

CRQ Faktor	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1 Fachliche Expertise	(.75)											
2 Arbeitsmarktwissen	.50	(.91)										
3 Allgemeine Fähigkeiten	.47	.25	(.84)									
4 Wichtigkeit des Studiums	.37	.14	.22	(.81)								
5 Zutrauen	.59	.32	.54	.37	(.86)							
6 Klarheit	.59	.42	.38	.35	.60	(.88)						
7 Unterstützung der Hochschule	.39	.25	.20	.40	.42	.34	(.87)					
8 Arbeitsherausforderung	.46	.25	.31	.58	.51	.45	.61	(.73)				
9 Soziale Unterstützung	.40	.19	.35	.28	.51	.40	.44	.39	(.81)			
10 Netzwerken	.50	.52	.29	.26	.41	.44	.42	.38	.37	(.86)		
11 Informieren über Möglichkeiten	.39	.67	.23	.20	.19	.32	.19	.21	.14	.53	(.88)	
12 Kontinuierliches Lernen	.62	.43	.43	.46	.49	.53	.38	.50	.35	.53	.46	(.78)

Anmerkungen: N = 797-808; Korrelationskoeffizienten nach Person; in der Diagonalen in Klammern jeweilige interne Konsistenz der Skala; alle Korrelationen sind auf einem Level von $p > .001$ signifikant

Tabelle 7. Modellpassung für konfirmatorische Faktorenanalyse bei Berufstätigen und Studierenden (deutschsprachige Version)

Modell	$\chi 2$	df	CFI	TLI	RMSEA
Berufstätige					
13 Faktoren (M1)	1718.86*	701	.948	.939	.041
Hierarchische 4 Faktoren (M2)	2730.40*	760	.899	.891	.055
4 Faktoren (M3)	6421.79*	773	.709	.692	.093
1 Faktor (M4)	9045.72*	779	.575	.552	.112
Studierende					
12 Faktoren (M1)	1218.82*	599	.956	.948	.036
Hierarchische 4 Faktoren (M2)	1900.95*	647	.910	.903	.049
4 Faktoren (M3)	5530.56*	659	.652	.629	.097
1 Faktor (M4)	7296.63*	665	.526	.499	.112

Anmerkungen: *N*(Berufstätige) = 856; *N*(Studierende) = 810. χ^2 = chi-square test statistic; CFI = comparative fit index; TLI = Tucker-Lewis index; RMSEA = root-mean-square error of approximation; CI= confidence interval. Alle Modelle im Vergleich zu Modell 1.
*$p < .001$

Validität des Fragebogens

Im Folgenden werden Resultate aus verschiedenen Studien zu Konstruktvalidität, Inhaltsvalidität, konvergenten Validität und Kriteriumsvalidität des CRQ berichtet, jeweils getrennt für die deutsch- und die englischsprachige Version.

Zusammenfassend bestätigen die Ergebnisse der Berufstätigen-Versionen, dass die CRQ Faktoren gute Prädiktoren für sowohl subjektiven als auch objektiven Karriereerfolg sind. Besonders ist zu beachten, dass die CRQ Faktoren generell mehr mit subjektivem Erfolg zusammenhängen, als mit objektivem Erfolg. Dies korrespondiert mit metaanalytischen Befunden, dass motivationale, soziale und Umweltfaktoren generell stärkere Korrelationen mit subjektivem Erfolg aufweisen (Ng et al., 2005; Ng & Feldman, 2014a; Ng & Feldman, 2014b).

Englische Version

Konstruktvalidität

Konstruktvalidität liegt dann vor, wenn der Fragebogen das misst, was er messen soll. In einer ersten Studie bestätigte die CFA, die mit einer Stichprobe von $N = 436$ Erwerbstätigen und $N = 288$ Studierende durchgeführt wurde, eine Faktorenstruktur von 13 Faktoren (bzw. 12 Faktoren). Die Konstruktvalidität zeigte sich auch in den hohen standardisierten Faktorenladungen der Items für jede Skala, variierend zwischen .72 und .92 im 13 Faktorenmodell (Berufstätigenstichprobe) und zwischen .70 und .91 für das 12 Faktorenmodell (Studierendenstichprobe).

Diese Ergebnisse konnten in einer zweiten Studie mit einer Stichprobe von $N = 437$ Erwerbstätigen und $N = 403$ Studierenden repliziert werden. Auch hier zeigten sich Faktorenladungen der Items von .72 bis .93 in der Erwerbstätigenstichprobe und von .71 und .87 in der Studierendenstichprobe. Diese Befunde weisen auf eine gute Konstruktvalidität der englischen Version des CRQ hin, für Berufsstätige und Studierende.

Konvergente Validität

Um die konvergente Validität zu evaluieren wurden die CRQ Faktoren in der zweiten Studie mit schon etablierten Skalen korreliert, die ähnliche oder dieselben Konstrukte messen (Tabelle 8 und 9). Alle Korrelationen erwiesen sich als hochsignifikant. Wie erwartet, waren gewisse Korrelationen, (z.B. für Arbeitsmarktwissen, Karrieremöglichkeiten, Networking) hoch ($r = >.70$). Das zeigt, dass diese CRQ Faktoren stark mit existierenden Skalen überlappen. Andere Korrelationen (z.B. Arbeitsherausforderung und Abwechslungsreichtum der Arbeit) waren moderat bis hoch ($r = .38$ bis .70); d.h. diese CRQ Faktoren messen ähnliche Konstrukte wie schon existierende Skalen. Das CRQ besteht aber aus teilweise deutlich kürzere Skalen, ohne Einschränkungen in Reliabilität oder Inhaltsvalidität hinnehmen zu müssen.

Tabelle 8. Zusätzlich verwendete Messinstrumente zur Bestimmung der konvergenten und der Kriteriumsvalidität (englischsprachige Stichprobe)

Messinstrument (Referenz)	Anzahl Items	Beispielitem	α B	S
Occupational Expertise (Heijde & Van Der Heijden, 2006)	6	"I consider myself competent to be of practical assistance to colleagues with questions about the approach to work"	.89	.89
Occupational awareness (CFI; Rottinghaus et al., 2012)	6	"I keep current with job market trends"	.85	.86
Occupational self-efficacy (Rigotti et al., 2008)	6	"Whatever comes my way in my job, I can usually handle it"	.90	.91
Job involvement (Kanungo, 1982)	10	"Most of my interests are centered around my job"	.89	/
Work role salience-commitment (Amatea et al., 1986)	5	"I expect to devote whatever time and energy it takes to move up in my career field"	/	.71
Career self-efficacy Kossek (Kossek, Roberts, Fisher, & Demarr, 1998b)	11	"When I make plans for my career, I am confident I can make them work"	.80	.85
Career planning (Gould, 1979)	6	"I have a strategy for achieving my career goals"	.72	.79
Career opportunities (Kraimer, Seibert, Wayne, Liden, & Bravo, 2011)	3	"There are career opportunities within my company that are attractive to me"	.95	/
Organizational support for development (Kraimer et al., 2011)	6	"My organization has programs and policies that help employees to reach higher managerial levels"	.97	.95
Skill variety (WDQ; Morgeson & Humphrey, 2006)	4	"My job requires a variety of skills"	.90	.88
Social support (WDQ; Morgeson & Humphrey, 2006)	6	"People I work with are friendly"	.87	.86
Internal networking (Ng et al., 2010)	6	"I spend a lot of time and effort networking with others within my organization"	.95	.95
Career exploration (Hirschi, 2009)	10	"How often in the last three months have you informed yourself about career possibilities?"	.95	.92

Job crafting (Tims et al., 2012)	5	"I try to develop my capabilities"	.87	.86
Kriteriumsvariablen (nur Berufstätigenstichprobe)				
Career satisfaction (Greenhaus, Parasuraman, & Wormley, 1990)	5	"I am satisfied with the success I have achieved in my career"	.96	-
Job satisfaction (Rafferty & Griffin, 2006)	3	"All in all I am satisfied with my work"	.92	-
Salary		Salary measured as gross income in the last month	-	-
Promotions (Ng et al., 2005)		Participants indicate how many times he or she had been promoted in his or her career	-	-

Anmerkungen: α = Cronbachs α, B = Berufstätige, S = Studierende. Aufgrund der schiefen Verteilung von Gehalt wurde die Skala für die Berechnungen log-transformiert.

Tabelle 9. Korrelationen der CRQ Faktoren mit ähnlichen existierenden Messinstrumenten (englischsprachige Stichprobe)

CRQ Faktor	Existierendes Messinstrument	Korrelation Berufstätige	Korrelation Studierende
Berufliche Expertise / Fachliche Expertise	Berufliche Expertise	.55	.62
Arbeitsmarktwissen	Berufliches Bewusstsein	.78	.76
Allgemeine Fähigkeiten	Berufliche Selbstwirksamkeit	.54	.39
Wichtigkeit der Arbeit/des Studiums	Wichtigkeit der Arbeit / Wichtigkeit der Arbeitsrolle [1]	.78	.46
Zutrauen	Karrierebezogene Selbstwirksamkeit	.38	.49
Klarheit	Karriereplanung	.58	.71
Entwicklungsmöglichkeiten	Karrieremöglichkeiten	.83	/
Organisationale Unterstützung / Unterstützung der Hochschule	Organisationale Unterstützung für Entwicklung	.78	.69
Arbeitsherausforderung	Abwechslungsreichtum der Arbeit	.52	.53
Soziale Unterstützung	Soziale Unterstützung	.60	.58
Netzwerken	Netzwerken	.78	.75
Informieren über Möglichkeiten	Karriereexploration	.73	.70
Kontinuierliches Lernen	Job crafting (Erhöhung struktureller Ressourcen)	.67	.68

Note. *N*(Berufstätige) = 437; *N*(Studierende) = 403;

[1] Wichtigkeit der Arbeit wurde nur in Erwerbstätigenstichprobe gemessen und Wichtigkeit der Arbeitsrolle nur in der Studierendenstichprobe; alle Korrelationen sind signifikant, mit einem Level von $p < .001$.

Kriteriumsvalidität

Die Kriteriumsvalidität drückt aus, wie gut ein durch den CRQ gemessenes Merkmal Varianz in bestimmten Kriterien erklären kann; in diesem Falle Karriereerfolg (Karrierezufriedenheit, Arbeitszufriedenheit, Gehalt und Beförderungen). Um die Kriteriumsvalidität für die englische Version zu testen, wurden die CRQ Faktoren in einer Studie mit einer Stichprobe von $N = 437$ Berufstätigen mit Karriereerfolgsvariablen korreliert (Tabelle 10; siehe Tabelle 8 für eine Übersicht der verwendeten Instrumenten). Alle Faktoren korrelieren signifikant positiv mit Karrierezufriedenheit, Arbeitszufriedenheit (subjektive Erfolgskriterien), Gehalt und Beförderungen (objektive Erfolgskriterien). Jedoch zeigte Gehalt die kleinsten Korrelationen mit den CRQ Faktoren. Multiple Regressionsanalysen zeigen, dass die 13 CRQ Faktoren 55%

der Varianz in Karrierezufriedenheit, 55% in Arbeitszufriedenheit, 4% in Gehalt und 14% in Beförderungen erklären.

Tabelle 10. Korrelationen mit Indikatoren von Karriereerfolg mit CRQ-Faktoren in der Berufstätigen-Stichprobe (englischsprachige Stichprobe)

CRQ Faktoren	Karriere-zufriedenheit	Arbeits-zufriedenheit	Gehalt	Beförderungen
Berufliche Expertise	.48	.37	.17	.25
Arbeitsmarktwissen	.51	.38	.20	.29
Allgemeine Fähigkeiten	.45	.30	.11	.25
Wichtigkeit der Arbeit	.50	.50	.15	.25
Zutrauen	.65	.55	.15	.26
Klarheit	.57	.42	.15	.23
Entwicklungsmöglichkeiten	.64	.62	.16	.36
Organisationale Unterstützung	.67	.69	.17	.32
Arbeitsherausforderung	.64	.61	.14	.31
Soziale Unterstützung	.64	.57	.16	.30
Netzwerken	.57	.48	.19	.30
Informieren über Möglichkeiten	.40	.23	.10	.20
Berufliche Expertise	.61	.50	.15	.26

Anmerkung. N = 437; n(Gehalt) = 425, n(Beförderungen) = 423 (nicht alle Teilnehmenden haben Angaben auf diesen Skalen gemacht); Korrelationen von .10 bis.13 sind $p < .05$; Korrelationen von .14 bis .17 sind $p < .01$; alle andere Korrelationen: $p < .001$.

Deutsche Version

Konstruktvalidität

Auch für die deutsche Version wurde die Konstruktvalidität untersucht. Dies erfolgte anhand einer Berufstätigenstichprobe von N = 856 Personen (Alter: M = 42.09, SD = 10.74), 61% davon männlich und einer Studierendenstichprobe von N = 810 Personen aus unterschiedlichen Studienrichtungen (Alter: M = 23.47, SD = 2.94), davon 32% männlich. Bezüglich der Konstruktvalidität zeigten sich standardisierte Faktorenladungen der Items zwischen .67 und .92 bei den Berufstätigen sowie zwischen .59 und .91 bei den Studierenden. Ähnlich wie bei der englischsprachigen Version variierten die bivariaten Korrelationen der Faktoren zwischen .08 (Arbeitsherausforderung und Informieren über Möglichkeiten) und .81 (Entwicklungsmöglichkeiten und Organisationale Unterstützung) in der Berufstätigen-Stichprobe sowie zwischen .14 (Wichtigkeit des Studiums und Arbeitsmarktwissen) und .67 (Informieren über Möglichkeiten und Arbeitsmarktwissen) in der Studierenden Stichprobe. Insgesamt bekräftigen die Resultate die Konstruktvalidität und die vorgeschlagene Faktorenstruktur des deutschsprachigen CRQ.

Beide CRQ Versionen, für Erwerbstätige und für Studierende, weisen demnach sowohl in der englisch- als auch in deutschsprachigen Version eine gute Konstruktvalidität auf.

Konvergente Validität

Auch für die deutsche Version wurden zur Überprüfung der konvergenten Validität Korrelationen der CRQ Faktoren mit existierenden Messinstrumenten, welche ähnliche Konstrukte messen untersucht (Tabelle 11 und 12). Wie erwartet, waren gewisse Korrelationen, (z.B. für Karrieremöglichkeiten, Networking) hoch (r = >.70). Das zeigt, dass diese CRQ Faktoren stark mit den existierenden Skalen verwandt sind. Andere Korrelationen (z.B. Karrierebezogene Selbstwirksamkeit, Soziale Unterstützung) sind moderat bis hoch (r = .38 bis .70); d.h. die CRQ Faktoren messen ähnliche Konstrukte wie schon existierende Skalen. Diese Korrelationen bestätigen somit, wie bei der englischen Version, die konvergente Validität der CRQ-Skalen.

Tabelle 11. Zusätzlich verwendete Messinstrumente zur Bestimmung der konvergenten und der Kriteriumsvalidität (deutschsprachige Stichprobe)

Messinstrument (Referenz)	Anzahl Items	Beispielitem	α B	S
Berufliche Expertise (Heijde & Van der Heijden, 2006)	6	"Ich betrachte mich als kompetent genug um Kollegen bei Fragen in Bezug zur Arbeitsumsetzung helfen zu können."	.92	.87
Berufliches Bewusstsein (Rottinghaus, Buelow, Matyja & Schneider, 2012)	6	"Ich bleibe bezüglich Arbeitsmarkttrends auf dem Laufenden."	.84	.88
Berufliche Selbstwirksamkeit (Rigotti, Schyns & Mohr, 2008)	6	"Was auch immer in meinem Berufsleben passiert, ich werde schon klarkommen."	.92	.89
Wichtigkeit der Arbeit (Kanungo, 1982)	10	" Die meisten meiner Interessen drehen sich um meine Arbeit."	.87	-
Wichtigkeit der Arbeitsrolle (Amatea, Cross, Clark & Bobby, 1986)	5	"Ich werde alle nötige Zeit und Energie für den Aufstieg in meinem Arbeitsbereich aufbringen."	-	.80
Karrierebezogene Selbstwirksamkeit (Kossek, Roberts, Fisher & Demarr, 1998)	11	"Wenn ich Pläne für meine Laufbahn mache, bin ich zuversichtlich, dass diese auch aufgehen werden."	.74	.79
Karriereplanung (Gould, 1979)	6	"Ich habe eine Strategie, um meine Karriereziele zu erreichen."	.79	.87
Karrieremöglichkeiten (Kraimer, Seibert, Wayne, Liden & Bravo, 2011)	3	"In meinem Unternehmen hat es für mich attraktive Karrieremöglichkeiten."	.95	-
Organisationale Unterstützung zur Entwicklung (Kraimer et al., 2011)	6	"Meine Organisation verfügt über Programme und Strategien, die den Mitarbeitenden helfen, höhere Führungsebenen zu erreichen."	.97	.95
Abwechslungsreichtum der Arbeit (Morgenson & Humphrey, 2006)	4	"Meine Arbeit erfordert eine Fülle von Fertigkeiten."	.94	.87
Soziale Unterstützung (Morgenson & Humphrey, 2006)	6	"Meine Arbeitskolleginnen/Arbeitskollegen sind freundlich."	.83	.90
Internales Netzwerken (Ng, Feldman, & Lam, 2010)	6	"Ich verwende viel Zeit und Anstrengung für mein Netzwerk in meiner Organisation."	.94	.92
Karriereexploration (Hirschi, 2009)	10	"Wie oft haben Sie sich in den letzten drei Monaten über Entwicklungsmöglichkeiten in Ihrem Wunschgebiet informiert?"	.94	.92

Job Crafting; Erhöhung struktureller Ressourcen (Tims, Bakker & Derks, 2012)	5	"Ich versuche meine Fähigkeiten zu entwickeln."	.85	.80
Kriterumsvariablen (nur Berufstätigenstichprobe)				
Karrierezufriedenheit (Greenhaus, Parasuraman & Wormley, 1990)	5	"Ich bin mit den Erfolgen, die ich in meiner bisherigen Berufslaufbahn erzielt habe, zufrieden."	.93	-
Arbeitszufriedenheit (Rafferty & Griffin, 2006)	3	"Insgesamt bin ich mit meiner Arbeitsstelle zufrieden."	.91	-
Gehalt		Teilnehmende gaben ihr letzten Monatsgehalt in vorgegebenen Kategorien an (vgl. Spurk, Keller, & Hirschi, 2016)	-	-
Beförderungen (Ng, Eby, Sorensen & Feldman, 2005)		Teilnehmende gaben an, wie viele Male sie in der Karriere befördert wurden	-	-

Anmerkungen: α = Cronbachs α, B = Berufstätige, S = Studierende. Aufgrund der schiefen Verteilung von Gehalt wurde die Skala für die Berechnungen log-transformiert.

Tabelle 12. Korrelationen der CRQ Faktoren mit ähnlichen existierenden Messinstrumenten (deutschsprachige Stichprobe)

CRQ Faktor	Existierendes Messinstrument	Korrelation Berufstätige	Korrelation Studierende
Berufliche Expertise / Fachliche Expertise	Berufliche Expertise	.60	.60
Arbeitsmarktwissen	Berufliches Bewusstsein	.73	.69
Allgemeine Fähigkeiten	Berufliche Selbstwirksamkeit	.48	.54
Wichtigkeit der Arbeit/des Studiums	Wichtigkeit der Arbeit / Wichtigkeit der Arbeitsrolle [1]	.76	.27
Zutrauen	Karrierebezogene Selbstwirksamkeit	.49	.62
Klarheit	Karriereplanung	.70	.75
Entwicklungsmöglichkeiten	Karrieremöglichkeiten	.83	/
Organisationale Unterstützung / Unterstützung der Hochschule	Organisationale Unterstützung für Entwicklung	.75	.53
Arbeitsherausforderung	Abwechslungsreichtum der Arbeit	.69	.59
Soziale Unterstützung	Soziale Unterstützung	.50	.52
Netzwerken	Netzwerken	.75	.60
Informieren über Möglichkeiten	Karriereexploration	.70	.75
Kontinuierliches Lernen	Job crafting (Erhöhung struktureller Ressourcen)	.70	.64

Anmerkungen: *n*(Berufstätige) = 442-455; *n*(Studierende) = 430-434;
[1] Wichtigkeit der Arbeit wurde nur bei den Berufstätigen, Wichtigkeit der Arbeitsrolle nur bei Studierenden erhoben; alle Korrelationen sind auf einem Level von $p < .001$ signifikant.

Kriteriumsvalidität

Um die Kriteriumsvalidität in der Stichprobe der Berufstätigen für die deutsche Version zu testen wurde ebenfalls der Zusammenhang zwischen den CRQ-Faktoren mit den erhobenen Variablen von Karriereerfolg überprüft (Karrierezufriedenheit, Arbeitszufriedenheit, Gehalt und Beförderungen). Es zeigten sich überwiegend signifikante und positive Korrelationen mit allen erhobenen Erfolgsmassen (Tabelle 13; siehe Tabelle 11 für eine Übersicht der verwendeten Instrumenten). Nicht signifikant korreliert waren Arbeitsmarktwissen mit Arbeitszufriedenheit sowie Informieren über Möglichkeiten mit Karrierezufriedenheit, Gehalt und Beförderungen. Einen negativen signifikanten Zusammenhang fand sich zudem zwischen Informieren über Möglichkeiten und Arbeitszufriedenheit. Multiple Regressionsanalysen zeigten, dass die 13 CRQ-Faktoren 47% der Varianz von Karrierezufriedenheit ($p < .001$), 58% von Arbeitszufriedenheit ($p = .001$), 14% von Gehalt ($p = .001$), sowie 15% von Beförderungen ($p < .001$) erklären können. Diese Resultate unterstützen die Kriteriumsvalidität des CRQ und zeigen, dass die CRQ Faktoren mehrheitlich positiv signifikant mit verschiedenen Indikatoren von Karriereerfolg zusammenhängen.

Tabelle 13. Korrelationen mit Indikatoren von Karriereerfolg mit CRQ-Faktoren in der Berufstätigen-Stichprobe (deutschsprachige Stichprobe)

CRQ Faktoren	Karriere-zufriedenheit	Arbeits-zufriedenheit	Gehalt	Beförderungen
Berufliche Expertise	.36**	.26**	.31**	.28**
Arbeitsmarktwissen	.16**	.02	.17**	.10*
Allgemeine Fähigkeiten	.19**	.14**	.13*	.14**
Wichtigkeit der Arbeit	.39**	.49**	.12*	.16**
Zutrauen	.56**	.46**	.26**	.28**
Klarheit	.47**	.37**	.22**	.28**
Entwicklungsmöglichkeiten	.45**	.50**	.21**	.27**
Organisationale Unterstützung	.53**	.62**	.17**	.25**
Arbeitsherausforderung	.55**	.66**	.22**	.25**
Soziale Unterstützung	.40**	.38**	.11*	.13**
Netzwerken	.29**	.25**	.15**	.21**
Informieren über Möglichkeiten	-.07	-.16**	.06	.04
Kontinuierliches Lernen	.41**	.34**	.18**	.22**

Anmerkungen: N = 760; n(Karrierezufriedenheit; Arbeitszufriedenheit) = 757; n(Gehalt) = 739-740; n(Beförderungen) = 759-760 (nicht alle Teilnehmer haben alle Angaben gemacht); ** $p > .001$; * $p > .01$

Relative-Weight Analysen

Als zusätzliche Analyse zur Bestimmung der Kriteriums-Validität wurde die Bedeutsamkeit der einzelnen Karriere-Ressourcen auf die Kriteriumsvariablen Karrierezufriedenheit, Arbeitszufriedenheit, Gehalt sowie Beförderungen mittels Relative-Weight Analysen untersucht (Tabelle 14). Relative-Weight Analysen dienen zur Bestimmung der relativen Wichtigkeit einzelner, miteinander korrelierender Variablen bei der Vorhersage desselben Kriteriums (siehe z.B. Grömping, 2006; LeBreton, Hargis, Griepentrog, Oswald & Ployhart, 2007). Bei der Karrierezufriedenheit zeigte sich, dass Zutrauen (18.9%), organisationale Unterstützung (14.5%) sowie Arbeitsherausforderung (14.8%) den relativ größten Anteil an Varianz erklären. Bei der Arbeitszufriedenheit liegt das grösste Gewicht auf Arbeitsherausforderung (26.7%), organisationale Unterstützung (20.6%) sowie Wichtigkeit der Arbeit (10.7%). Am meisten Varianz im Vergleich zu den anderen Korrelaten wird beim Gehalt durch berufliche Expertise (37.5%), Zutrauen (11.7%) und Entwicklungsmöglichkeiten (10.7%) erklärt. Bei den Beförderungen machen berufliche Expertise (19.9%), Zutrauen (11.3%), Klarheit (12.9%) sowie Entwicklungsmöglichkeiten (15.2%) den größten Anteil aus. Diese Resultate bestätigen die differentielle prognostische Validität von verschiedenen erhobenen Faktoren im CRQ, indem gezeigt wird, dass unterschiedliche Faktoren unterschiedlich stark mit verschiedenen Kriterien von Laufbahnerfolg zusammenhängen.

Tabelle 14. Ergebnisse der Relative-Weight-Analysen zur Vorhersage der Kriteriumsvariablen Karrierezufriedenheit, Arbeitszufriedenheit, Gehalt und Beförderungen (deutschsprachige Stichprobe)

Prädiktoren	Relative-Weight-Koeffizienten				Prozentanteil aufgeklärter Varianz			
	Karriere zufriedenheit	Arbeits zufriedenheit	Gehalt	Beförderungen	Karriere zufriedenheit	Arbeits zufriedenheit	Gehalt	Beförderungen
Berufliche Expertise	.02	.01	.05	.03	4.2	1.8	37.5	19.9
Arbeitsmarktwissen	.01	.01	.01	.00	1.4	1.8	6.3	1.7
Allgemeine Fähigkeiten	.01	.00	.00	.00	1.8	0.7	2.8	2.0
Wichtigkeit der Arbeit	.02	.06	.00	.00	5.2	10.7	2.3	2.4
Zutrauen	.09	.04	.02	.02	18.9	6.9	11.7	11.3
Klarheit	.05	.02	.01	.02	9.8	3.7	6.6	12.9
Entwicklungs-möglichkeiten	.04	.06	.02	.02	7.7	9.7	10.7	15.2
Org. Unterstützung	.07	.12	.01	.01	14.5	20.6	3.5	7.9
Arbeits-herausforderung	.07	.15	.01	.01	14.8	26.7	7.6	7.1
Soziale Unterstützung	.02	.02	.00	.01	5.2	4.3	3.1	6.9
Netzwerken	.01	.01	.00	.01	2.5	2.1	2.2	7.0
Informieren ü. Möglichkeiten	.04	.05	.00	.00	8.1	7.9	1.3	1.0
Kontinuierliches Lernen	.02	.02	.01	.01	6.0	3.2	4.4	4.8
R^2 gesamt	.47	.58	.14	.15	100.0	100.0	100.0	100.0

Anmerkungen: N = 760; n(Karrierezufriedenheit; Arbeitszufriedenheit) = 757; n(Gehalt) = 739; n(Beförderungen) = 759 (nicht alle Teilnehmer haben alle Angaben gemacht).

Berechnung von Normwerten für den umfassenden persönlichen Bericht

Zur Berechnung von Normwerten wurden jeweils je Version zwei Stichproben verwendet, eine mit Berufstätigen und eine mit Studierenden.

Normierte Werte (Staninewerte) basieren auf einem Vergleich der Ergebnisse mit den Werten einer Normgruppe. Der Wertebereich kann zwischen 1 und 9 liegen. Werte von 3 und weniger sind im Vergleich zur Normgruppe tief, Werte zwischen 4 und 6 sind mittel und Werte über 6 sind hoch. Eine höhere Ausprägung bedeutet, dass Sie in diesem Bereich im Vergleich zu anderen Personen über gut ausgeprägte Ressourcen verfügen. Tiefe Werte zeigen, dass diese Ressource im Vergleich zu anderen Personen weniger gut ausgeprägt ist.

Prozenträngе geben an, welchen Rang jemand im Vergleich zu der Normgruppe in einer bestimmten Ressource einnehmen. Ein Prozentrang von 50 bedeutet zum Beispiel, dass 49% der Personen in der Normgruppe tiefere Werte in dieser Ressource aufweisen, und 50% höhere Werte haben. Dieser Wert liegt somit genau im Mittel im Vergleich der Normgruppe. Ein Prozentrang von 76 bedeutet zum Beispiel, dass 75% der Personen in der Normgruppe tiefere Werte in dieser Ressource aufweisen, und 24% höhere Werte haben. Dieser Wert ist somit im Vergleich zur Normgruppe hoch. Ein Prozentrang von 13 bedeutet zum Beispiel, dass 12% der Personen in der Normgruppe gleich hohe oder tiefere Werte in dieser Ressource aufweisen, und 87% höhere Werte haben. Dieser Wert ist somit im Vergleich zur Normgruppe eher tief

CRQ Berufstätige

Englische Version

Die Vergleichsgruppe besteht aus einer heterogenen Stichprobe von 873 Berufstätigen aus diversen Berufsbereichen. Diese Personen sind zwischen 19 und 65 Jahre alt (Mittelwert = 41 Jahre; Standardabweichung = 11 Jahre). 64% sind weiblich 36% männlich. Als höchsten Bildungsabschluss haben 4% ein Doktorat, 24% einen Master (Universität oder Fachhochschule), 38% einen Bachelor, 14% ein junior oder ein community college, 7% eine Berufsausbildung (Fachschule/Lehre), 13% einen gymnasialen Abschluss (Matur/Abitur).

Die statistischen Auswertungen haben ergeben, dass sich die Ausprägungen der Karriere-Ressourcen von Personen in verschiedenem Alter signifikant unterscheiden. Aus diesem Grund findet man im *Umfassenden persönlichen Bericht* bei der Auswertung die eigenen Werte im Vergleich zu einer Referenzgruppe in der gleichen Altersgruppe. Dies ermöglicht einen genaueren Vergleich mit einer Gruppe, der Sie in einem wichtigen Merkmal ähnlich sind

Deutsche Version

Die Vergleichsgruppe besteht aus einer heterogenen Stichprobe von 748 Berufstätigen aus diversen Berufsbereichen aus dem deutschsprachigen Raum. Diese Personen sind zwischen 19 und 65 Jahre alt (Mittelwert = 42 Jahre; Standardabweichung = 11 Jahre). 40% sind weiblich

60% männlich. Als höchsten Bildungsabschluss haben 1% ein Doktorat, 40% einen Master (Universität oder Fachhochschule), 5% einen Bachelor, 29% eine Berufsausbildung (Fachschule/Lehre), 15% einen gymnasialen Abschluss (Matur/Abitur) und 14% die obligatorische Schule abgeschlossen.

Die statistischen Auswertungen haben ergeben, dass sich die Ausprägungen der Karriere-Ressourcen von Personen in verschiedenem Alter signifikant unterscheiden. Aus diesem Grund findet man im *Umfassenden persönlichen Bericht* bei der Auswertung die eigenen Werte im Vergleich zu einer Referenzgruppe in der gleichen Altersgruppe. Dies ermöglicht einen genaueren Vergleich mit einer Gruppe, der Sie in einem wichtigen Merkmal ähnlich sind

CRQ Studierende

Englische Version

Die Vergleichsgruppe für Studierende besteht aus einer heterogenen Stichprobe von 691 Studierenden aus diversen Fachrichtungen. Diese Personen sind zwischen 16 und 30 Jahre alt (Mittelwert = 23 Jahre; Standardabweichung = 4 Jahre). 77% sind weiblich 23% männlich. 49% besuchen ein 4-Jahres College, 49% besuchen eine Universität und 2% haben keine Angaben dazu gemacht. Davon befinden sich 75% der Personen in einem Bachelorstudienprogramm, 25% sind in einem Masterstudienprogramm.

Die statistischen Auswertungen haben ergeben, dass sich die Ausprägungen der Karriere-Ressourcen von Studierenden je nach Geschlecht signifikant unterscheiden. Aus diesem Grund findet man im *Umfassenden persönlichen Bericht* bei der Auswertung die eigenen Werte im Vergleich zu einer Referenzgruppe des gleichen Geschlechtes. Dies ermöglicht einen genaueren Vergleich.

Deutsche Version

Die Vergleichsgruppe für Studierende besteht aus einer heterogenen Stichprobe von 724 Studierenden aus diversen Fachrichtungen aus dem deutschsprachigen Raum. Diese Personen sind zwischen 17 und 30 Jahre alt (Mittelwert = 23 Jahre; Standardabweichung = 3 Jahre). 69% sind weiblich 31% männlich. Es befinden sich 68% der Personen in einem Bachelorstudienprogramm, 30% sind in einem Masterstudienprogramm und 2% haben keine Angaben dazu gemacht. 69% studieren an einer Universität, 31% sind an einer Fachhochschule immatrikuliert.

Die statistischen Auswertungen haben ergeben, dass sich die Ausprägungen der Karriere-Ressourcen von Studierenden je nach Geschlecht signifikant unterscheiden. Aus diesem Grund findet man im *Umfassenden persönlichen Bericht* bei der Auswertung die eigenen Werte im Vergleich zu einer Referenzgruppe des gleichen Geschlechtes. Dies ermöglicht einen genaueren Vergleich.

Empfehlungen zur Anwendung in der Forschung

Der *Karriere-Ressourcen Fragebogen* ist nützlich für die Erforschung von Ursachen von Karriere-Erfolg oder der Veränderung von vorhandenen Karriere-Ressourcen über Zeit. Der Karriere-Ressourcen Fragebogen kann als umfassendes Instrument zur Messung von den vier übergeordneten Dimensionen (Wissen und Kompetenzen, Motivation, Umfeld, Aktivitäten) sowie allen 13 Faktoren eingesetzt werden. Für spezifische Fragestellungen können auch nur einzelne Dimensionen oder Faktoren gemessen werden.

Für zukünftige Forschung kann der CRQ in unterschiedlicher Weise nützlich sein. Als erstes kann er eingesetzt werden, um zu bestimmen, wie Karriere-Ressourcen verwandte Konstrukte von Laufbahnerfolg, wie Wohlbefinden, Work-Family Balance oder Stress, vorhersagen können. Dies würde einen wichtigen Einblick darin verschaffen, wie Karriere-Ressourcen eine Breite an Arbeits- und nicht arbeitsbezogenen Outcomes beeinflussen.

Zweitens kann der CRQ helfen zu erforschen, wie sich Karriere-Ressourcen über die Zeit hinweg entwickeln, und wie sich diese gegenseitig positiv oder negativ beeinflussen. Bezüglich dieser Fragestellung wäre es zusätzlich interessant zu untersuchen, ob es eine natürliche Sequenz gibt, in der sich Karriere-Ressourcen entwickeln und ob gewisse Ressourcen mit dem Verlaufen der Zeit mehr oder weniger wichtig werden. Zudem kann noch erforscht werden, in welchen Kombinationen Karriere-Ressourcen üblicherweise auftreten und welche Kombination zu welchen Outcomes führt.

Letztens kann durch den CRQ untersucht werden, mit welchen Mitteln und bis zu welchem Grad unterschiedliche Karriere-Ressourcen systematisch gefördert werden können.

Der CRQ bietet sich folglich als nützliches Instrument in der weiteren Berufs- und Karriereforschung an.

Empfehlungen zur Anwendung in der Praxis

Der *Karriere-Ressourcen Fragebogen* kann von Kunden in der Laufbahnberatung, der Personalentwicklung und Coaching angewendet werden. Der *Karriere-Ressourcen Fragebogen* ist ein einfaches und schnelles Instrument zur Einschätzung der Arbeitsmarktfähigkeit und von zentralen Ressourcen für beruflichen Erfolg von Kunden und Angestellten.

Der CRQ zur Abklärung des Interventions-Bedarfs von Kunden

Eine kurze Analyse der verfügbaren Ressourcen von Kunden mit dem CRQ kann die Grundlage für eine vorläufige Entscheidung darüber sein, welche Art und Intensität einer Intervention für einen Kunden zu einem gegebenen Zeitpunkt am passendsten ist. Eine solche Abklärung ist auch wichtig, um herauszufinden, wie Kunden am effizientesten und ökonomischsten unterstützt werden können. Basierend auf den Resultaten des CRQ kann die Fachperson Kunden eine spezifische Intervention vorschlagen, welche am besten zu ihren Bedürfnissen passt.

Für die professionelle Anwendung des Karriere-Ressourcen Fragebogens, wird der umfassende persönliche Bericht empfohlen. Dieser bietet eine vertiefte Analyse der persönlichen Karriere-Ressourcen der Kundschaft/Angestellten im Vergleich zu anderen Personen. Dies erlaubt eine differenzierte und informative Analyse der Laufbahnbezogenen Stärken und Schwächen der Kundschaft/Angestellten. Der Bericht beinhaltet zudem zusätzliche Informationen und Erklärungen zu jeder Karriere-Ressource sowie Handlungsempfehlungen wie die Kundschaft/Angestellten die einzelnen Karriere-Ressourcen noch besser entwickeln und nutzen können.

Aufgrund der Resultate des Karriere-Ressourcen Fragebogen kann/können:

- Die Arbeitsmarktfähigkeit der Kundschaft/Angestellten schnell einschätzt werden
- Mögliche Stärken und Schwächen für die Karriereentwicklung und Berufserfolg der Kundschaft/Angestellten einschätzt werden
- Ein besseres Verständnis der Beratungs- und Entwicklungsbedürfnisse der Kundschaft/Angestellten erlangt werden
- Die Beratungs- und Entwicklungsmassnahmen geplant werden, um die für die Kundschaft/Angestellten wichtigsten Karriere-Ressourcen gezielt zu fördern
- Handlungsempfehlungen für die Entwicklung von Karriere-Ressourcen der Kundschaft/Angestellten erhalten werden
- Die Wirksamkeit der eigenen Beratungs- und Entwicklungsmassnahme evaluiert werden, indem die Karriere-Ressourcen der Kundschaft/Angestellten vor und nach der Massnahme verglichen werden

Zur vertieften Abklärung und Diskussion der Resultate des Karriere-Ressourcen Fragebogens der Kunden und Mitarbeitenden wurde ein Interviewleitfaden mit Reflexionsfragen entwickelt, welcher auf der Website www.cresogo.com öffentlich zugänglich ist.

Der CRQ als Grundlage zur Planung einer Intervention

Der CRQ kann einer Fachperson wichtige Informationen über die spezifischen Stärken und Schwächen eines Kunden oder einer Gruppe von Kunden geben. Wenn der CRQ von Kunden vor einer Intervention (z.B. Beratung, Workshop, Kurs) durchgeführt wird, kann die Fachperson gezielt planen, welche Bereiche am wichtigsten sind, um in einer Einzel- oder Gruppenintervention angegangen zu werden. Im Allgemeinen sollte sich die Fachperson bemühen, Kunden zu helfen, vorhandene Ressourcen zu aktivieren und zu nutzen, sowie zur Stärkung und Weiterentwicklung von weniger entwickelten Ressourcen beizutragen.

Die CRQ-Ergebnisse geben einen spezifischen Einblick für die Fachperson, welche persönlichen und Umfeld-Ressourcen und welche Aktivitäten zur Laufbahnentwicklung in einer Intervention gestärkt werden sollten. Damit wird die Intervention wirksamer, da sicherstellt wird, dass für spezifische Kunden kritische Bereiche für die berufliche Entwicklung angesprochen werden. Zudem können Interventionen effizienter gestaltet werden, weil die Intervention auf bestimmte Bereiche fokussieren kann, die für Kunden am nützlichsten sind.

Der CRQ als Instrument zur Wirksamkeitsmessung und Qualitätsentwicklung

Die Bewertung der Wirksamkeit einer Intervention ist eine ethische Verpflichtung für Fachpersonen, um sicherzustellen, dass die durchgeführte Intervention tatsächlich die Kunden bei ihrer beruflichen Entwicklung unterstützt. Eine Evaluation der Wirksamkeit ist auch entscheidend, um die Kosten einer Intervention gegenüber wichtigen Stellen und Personen, wie Regierungsstellen, Politikern, Organisationen, Vorgesetzten oder individuell zahlenden Kunden, zu rechtfertigen. Schließlich ist die Bewertung der Wirksamkeit auch entscheidend für einen laufenden Prozess des Qualitätsmanagements in Dienstleistungen zur Förderung der beruflichen Entwicklung.

Wenn der CRQ vor und nach einer Intervention durchgeführt wird, kann die Fachperson bestimmen, in welchen Bereichen eine bedeutungsvolle Veränderung der persönlichen und umweltbezogenen Karriere-Ressourcen sowie des Karriereverhaltens aufgetreten ist. Die Beurteilung des Veränderungsgrades der CRQ-Werte vor und nach einer Intervention ermöglicht es zu sehen, welche Ressourcen und Aktivitäten mehr oder weniger von einer bestimmten Intervention angesprochen und gesteigert werden. Auf der Grundlage dieser Informationen kann die Fachperson die Wirksamkeit der Intervention dokumentieren. Darüber hinaus kann die Fachperson versuchen, die Intervention gezielt zu verbessern, um effektiver diejenigen Karriere-Ressourcen und Verhaltensweisen anzusprechen, die keine ausreichende Verbesserung auf der Grundlage der aktuellen Intervention gezeigt haben.

Der CRQ als didaktisches Instrument im Unterricht

Der CRQ kann auch im Unterricht über Laufbahnentwicklung oder Laufbahnberatung an einer Hochschule oder in einer Weiterbildung angewendet werden. Der Karriere-Ressourcen Fragebogen kann ein nützliches Hilfsmittel sein, um mit Studierenden über Arbeitsmarktfähigkeit, Laufbahnentwicklung, Berufserfolg und Laufbahnberatung zu diskutieren. Der Karriere-Ressourcen Fragebogen kann als eine Selbsteinschätzung zur Laufbahnentwicklung eingesetzt werden, indem Studierende den Fragebogen durchführen und die Resultate in der Unterrichtseinheit mit der Lehrperson besprechen und diskutieren

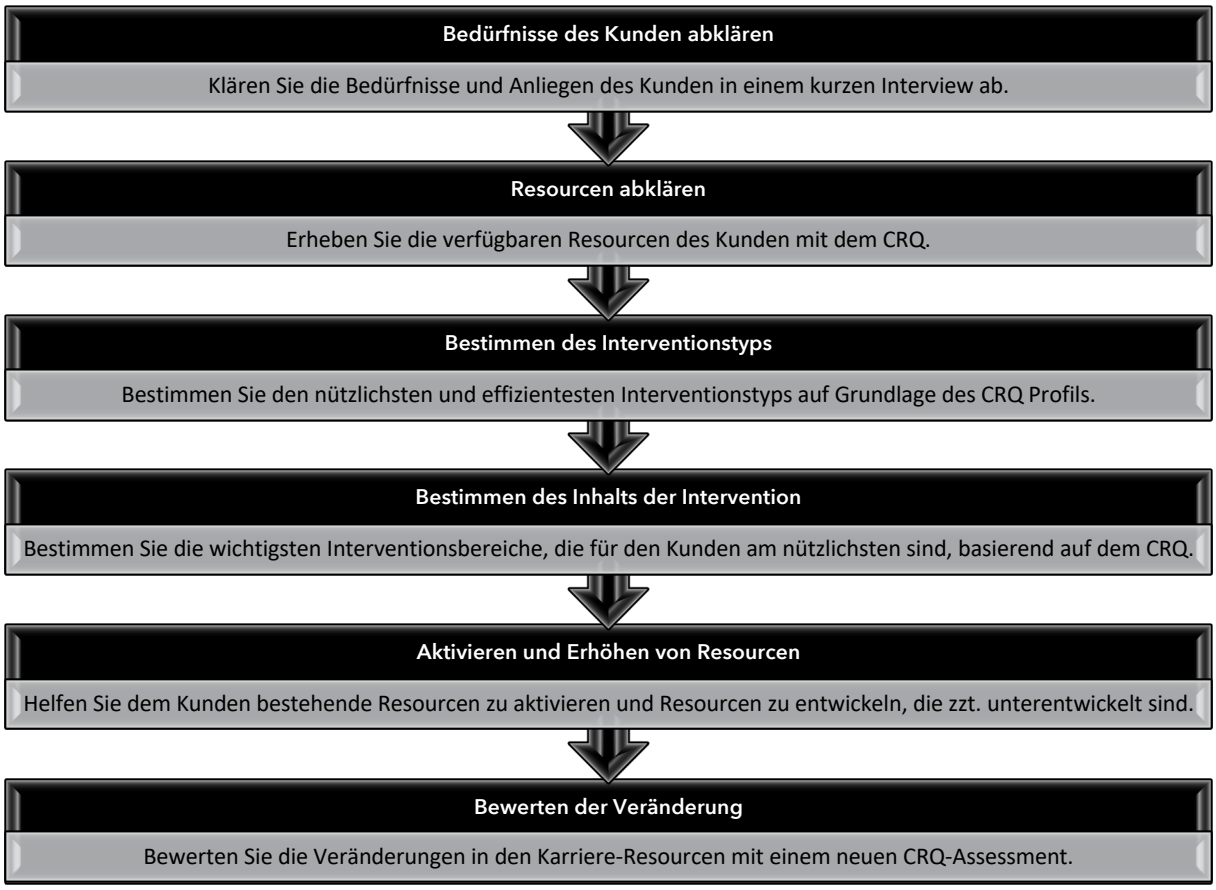
Prozess der CRQ-Anwendung von Fachpersonen

Die Anwendung des CRQ kann in einem Prozess zusammengefasst werden, den Fachpersonen in ihre Arbeit integrieren können:

1. Klärung der Bedürfnisse und Anliegen des Kunden in einem kurzen Interview ab.
2. Erhebung der vorhandenen Karriere-Ressourcen des Kunden mit dem CRQ.
3. Bestimmung der nützlichsten und effizientesten Interventionstyps auf Grundlage des CRQ Profils.
4. Bestimmung der wichtigsten Interventionsbereiche, die für den Kunden am nützlichsten sind, basierend auf dem CRQ.

5. Hilfe, um bestehende Ressourcen des Kunden zu aktivieren und Ressourcen zu entwickeln, die zzt. unterentwickelt sind.
6. Bewertung der Veränderungen in den Karriere-Ressourcen mit einem neuen CRQ-Assessment.

Abbildung 1: Prozessmodell der Verwendung des CRQ für Interventionen zur beruflichen Entwicklung.



Literaturverzeichnis

Adler, P., & Kwon, S. (2002). Social capital: Prospects for a new concepts. *Academy of Management Review, 27*(1), 17-40. doi:10.2307/4134367

Amatea, E. S., Cross, E. G., Clark, J. E. & Bobby, C. L. (1986). Assessing the work and family role expectations of career-oriented men and women: The life role salience scales. *Journal of Marriage and the Family, 48*(4), 831–838. doi: 10.2307/352576

Cheung, G. W., & Rensvold, R. B. (2002). Evaluating goodness-of-fit indexes for testing measurement invariance. *Structural equation modeling, 9*(2), 233-255. doi: 10.1207/S15328007SEM0902_5

Gould, S. (1979). Characteristics of career planners in upwardly mobile occupations. *Academy of Management Journal, 22*(3), 539–550.

Greenhaus, J. H., Parasuraman, S. & Wormley, W. M. (1990). Effects of race on organizational experiences, job performance evaluations, and career outcomes. *The Academy of Management Journal, 33*(1), 64–86. doi: 10.2307/256352

Grömping, U. (2006). Relative importance for linear regression in R: the package relaimpo. *Journal of statistical software, 17*(1), 1-27.

Hall, D. T. (2002). *Careers in and out of organizations*. Thousand Oaks: Sage Publications.

Heijde, C. M. V. D. & Van Der Heijden, B. I. J. M. (2006). A competence-based and multidimensional operationalization and measurement of employability. *Human Resource Management, 45*(3), 449–476. doi: 10.1002/hrm.20119

Hinkin, T. R. (1998). A brief tutorial on the development of measures for use in survey questionnaires. *Organizational Research Methods, 1*(1), 104-121. doi: 10.1177/109442819800100106

Hirschi, A. (2009). Career adaptability development in adolescence: Multiple predictors and effect on sense of power and life satisfaction. *Journal of Vocational Behavior, 74*(2), 145–155. doi: 10.1016/j.jvb.2009.01.002

Hirschi, A. (2012). The career resources model: an integrative framework for career counsellors. *British Journal of Guidance & Counselling, 40(*4), 369-383. doi: 10.1080/03069885.2012.700506

Hirschi, A., Haenggli, M., Nagy, N., Baumeler, F., Johnston, C., & Spurk, D. (2018). Karriere-Ressourcen messen: Validierung der deutschsprachigen Version des Karriere-Ressourcen Fragebogens [Assessing Career Resources: Validation of the German version of the Career Resources Questionnaire] . *Diagnostica*.

Hirschi, A., Nagy, N., Baumeler, F., Johnston, C. & Spurk, D. (2018). Assessing Key Predictors of Career Success: Development and Validation of the Career Resources Questionnaire. *Journal of Career Assessment*.

Kanungo, R. N. (1982). Measurement of job and work involvement. *Journal of Applied Psychology, 67*(3), 341–349. doi: 10.1037//0021-9010.67.3.341

Kline, R. B. (2015). *Principles and practice of structural equation modeling*. New York: Guilford publications.

Kossek, E. E., Roberts, K., Fisher, S. & Demarr, B. (1998). Career self-management: A quasi-experimental assessment of the effects of a training intervention. *Personnel Psychology, 51*(4), 935–960.

Kraimer, M. L., Seibert, S. E., Wayne, S. J., Liden, R. C. & Bravo, J. (2011). Antecedents and outcomes of organizational support for development: The critical role of career opportunities. *Journal of Applied Psychology, 96*(3), 485–500. doi: 10.1037/a0021452

LeBreton, J. M., Hargis, M. B., Griepentrog, B., Oswald, F. L. & Ployhart, R. E. (2007). A multidimensional approach for evaluating variables in organizational research and practice. *Personnel Psychology, 60*(2), 475-498.

London, M. (1983). Toward a theory of career motivation. *The Academy of Management Review, 8*(4), 620-630.

London, M., & Noe, R. A. (1997). London's career motivation theory: An update on measurement and research. *Journal of Career Assessment, 5*(1), 61-80. doi:10.1177/106907279700500105

Morgeson, F. P. & Humphrey, S. E. (2006). The work design questionnaire (WDQ): Developing and validating a comprehensive measure for assessing job design and the nature of work. *Journal of Applied Psychology, 91*(6), 1321–1339. doi: 10.1037/0021-9010.91.6.1321

Ng, T. W. H., Eby, L. T., Sorensen, K. L., & Feldman, D. C. (2005). Predictors of objective and subjective career success. A meta-analysis. *Personnel Psychology, 58*(2), 367-408. doi: 10.1111/j.1744-6570.2005.00515.x

Ng, T. W. H., & Feldman, D. C. (2014a). Subjective career success: A meta-analytic review. *Journal of Vocational Behavior, 85*(2), 169-179. doi: 10.1016/j.jvb.2014.06.001

Ng, T. W., & Feldman, D. C. (2014b). A conservation of resources perspective on career hurdles and salary attainment. *Journal of Vocational Behavior, 85*(1), 156-168.

Ng, T. W. H., Feldman, D. C. & Lam, S. S. K. (2010.) Psychological contract breaches, organizational commitment, and innovation-related behaviors: A latent growth modeling approach. *Journal of Applied Psychology, 95*(4), 744–751.

Satorra, A. & Bentler, P. M. (1994). Corrections to test statistics and standard errors in covariance structure analysis.

Schein, E. H. (1978). *Career dynamics : Matching individual and organizational needs*. Reading, Mass.: Addison-Wesley Pub. Co.

Seibert, S. E., Kraimer, M. L., & Liden, R. C. (2001). A social capital theory of career success. *Academy of Management Journal, 44*(2), 219-237. doi:10.2307/3069452

Sweetland, S. R. (1996). Human capital theory: Foundations of a field of inquiry. *Review of Educational Research, 66*(3), 341-359. doi: 10.3102/00346543066003341

Rafferty, A. E. & Griffin, M. A. (2006). Perceptions of organizational change: A stress and coping perspective. *Journal of Applied Psychology, 91*(5), 1154–1162. doi: 10.1037/0021-9010.91.5.1154

Rigotti, T., Schyns, B. & Mohr, G. (2008). A short version of the occupational self-efficacy scale: Structural and construct validity across five countries. *Journal of Career Assessment, 16*(2), 238–255. doi: 10.1177/1069072707305763

Rottinghaus, P. J., Buelow, K. L., Matyja, A. & Scheider, M. R. (2012). The career futures inventory-revised: Measuring dimensions of career adaptability. *Journal of Career Assessment, 16*(2), 238–255. doi: 10.1177/106907270420849

Tims, M., Bakker, A. B. & Derks, D. (2012). Development and validation of the job crafting scale. *Journal of Vocational Behavior, 80*(1), 173–186.