

Endbericht der wissenschaftlichen Begleitung zur
Interventionsstudie Potenzialanalyse (ISPA)

Jörn Sommer
Christian Rennert

GEFÖRDERT VOM



Impressum

Autoren

Dr. Jörn Sommer
Dr. Christian Rennert

Projektmitarbeit

Daniel Schmidt
Diana Petleva

INTERVAL GmbH
Habersaathstr. 58
10115 Berlin
www.interval-berlin.de

Auftraggeber

Bundesinstitut für Berufsbildung
Robert-Schuman-Platz 3
53175 Bonn

Für den Inhalt des Berichts sind die benannten Autoren verantwortlich.

Erscheinungsjahr

2020

Diese Publikation ist frei verfügbar zum Download unter
<https://www.interval-berlin.de/>

Zitiervorschlag

Sommer, J. / Rennert, C, (2020): Endbericht der wissenschaftlichen Begleitung zur Interventionsstudie Potenzialanalyse (ISPA).

Inhaltsverzeichnis

Zusammenfassung	IX
1 Hintergrund der Studie	1
2 Studiendesign	3
2.1 Strukturmerkmale des Experiments	3
2.1.1 Organisatorische Eckpunkte	3
2.1.2 Kurzbeschreibungen der vier Interventionen	4
2.2 Wissenschaftliche Begleitung	14
2.2.1 Inhaltliches Modell.....	14
2.2.2 Erhebungsdesign	16
2.3 Datengrundlage, Stichprobenbeschreibung	17
2.4 Methodische Erläuterungen	19
2.4.1 Güte der verwendeten Skalen.....	19
2.4.2 Vergleichsperspektiven und Strukturgleichungsmodelle.....	21
2.4.3 Gegenüberstellung von Angaben der Fachkräfte, Schülerinnen, Schüler.....	22
3 Empirische Ergebnisse	24
3.1 Ausgangslage der Zielvariablen.....	24
3.2 Umsetzung der Potenzialanalysen.....	27
3.2.1 Einhaltung von Qualitätsmerkmalen.....	27
3.2.2 Motivation der Schülerinnen und Schüler bei der Potenzialanalyse.....	32
3.3 Entwicklung der Zielvariablen	34
3.3.1 Entwicklungen der Zielvariablen in der Interventionsgruppe.....	34
3.3.2 Unterschiedliche Entwicklungen der Interventions- und Kontrollgruppe.....	38
3.3.3 Vergleich unterschiedlicher Entwicklungen der vier Interventionsgruppen....	39
3.4 Das Gelingen des Reflexionsgesprächs aus Sicht von Fachkräften, Schülerinnen und Schülern.....	46
3.4.1 Kommunikative Erfolge	46
3.4.2 Ergebnisse des Gesprächs	49
3.4.3 Einschätzungen zu Wirkungen des Gesprächs	52
3.5 Rolle des Gesprächs.....	54
3.6 Vertiefende Analysen zu Untergruppen der Schülerinnen und Schüler	59
3.6.1 Männer/Frauen	59
3.6.2 Gymnasium/Mittelschule	60
3.6.3 Unterschiede nach Klassenstufe 7 und 8	61
3.6.4 Herkunft der Schülerinnen/Schüler aus Deutschland oder dem Ausland.....	62
3.6.5 Eingangsniveau der Berufswahlkompetenz.....	62

3.7	Einbettende Kommunikationsprozess	63
3.7.1	Familiäre Kommunikation.....	63
3.7.2	Kommunikation mit Freundinnen und Freunden.....	64
3.8	Die Rolle der Fachkräfte	65
3.8.1	Differenzierung von Ergebnissen zwischen den 28 Fachkräften.....	65
3.8.2	Interaktionseffekte im Geschlecht der Schülerinnen und Schüler und den Fachkräften.....	67
3.9	Qualitative Erfahrungen der Fachkräfte aus der Umsetzung.....	68
3.9.1	Haltungen und Kompetenzen der Fachkräfte	68
3.9.2	Erfahrungen zur Wirksamkeit	70
4	Schlussfolgerungen	75
5	Literatur.....	78
6	Anhang.....	80
6.1	Die Fragen an Schülerinnen und Schüler.....	80
6.2	Die Fragen an Fachkräfte	85
6.2.1	Fragen zum Reflexionsgespräch.....	85
6.2.2	Fragen zur Intervention	86
6.2.3	Übergreifende Fragen	88
6.3	Ausführungen und vertiefende Tabellen zur Güte der Messkonstrukte	90
6.4	Vertiefende Ausführungen zur Analyse von Strukturgleichungsmodellen.....	106
6.4.1	Zusammenhänge zwischen erreichten Zielen und dem Reflexionsgespräch	106
6.4.2	Latentes Wachstumsmodell	110
6.4.3	vertiefende Tabellen zu Strukturgleichungsanalysen.....	113
6.5	Veranschaulichung verschiedener Vergleichsperspektiven.....	131

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1	quantitative Struktur der Interventionsstudie.....	3
Abbildung 2	Modell der Zieldimensionen in ISPA.....	15
Abbildung 3	Verlauf von Intervention und Erhebungen je nach Gruppen.....	17
Abbildung 4	individuelle Rahmenbedingungen der Schülerinnen und Schüler	19
Abbildung 5	Elterliche Rahmenbedingungen der Schülerinnen und Schüler	19
Abbildung 6	Umfang, wie lange Schülerinnen und über Themen der Berufsorientierung nachgedacht haben (Stand: Vorbefragung)	25
Abbildung 7	Umsetzung der an den bisherigen Qualitätsstandards des BOP orientierten Potenzialanalyse.....	28

Abbildung 8	Umsetzung der PC-gestützten Potenzialanalyse	29
Abbildung 9	Umsetzung der reflexions- und biografieorientierten Potenzialanalyse	30
Abbildung 10	Motivation und Mitarbeit der Jugendlichen aus Sicht der Fachkräfte.....	33
Abbildung 11	Erleben der Potenzialanalyse aus Sicht der Schülerinnen und Schüler	33
Abbildung 12	Entwicklung der Zielvariable Selbstwissen im Zeitverlauf bei Schülerinnen und Schülern der Interventionsgruppe	35
Abbildung 13	Normalverteilungskurven der Zielvariable Zielorientierung im Zeitverlauf bei Schülerinnen und Schülern der Interventionsgruppe.....	36
Abbildung 14	Normalverteilungskurven der Zielvariable Emotionen/Motivation im Zeitverlauf bei Schülerinnen und Schülern der Interventionsgruppe	37
Abbildung 15	Entwicklung aller Zielvariablen über alle drei Messzeitpunkte bei Schülerinnen und Schülern der Interventionsgruppe	37
Abbildung 16	Entwicklung der Zielorientierung im Zeitverlauf bei Schülerinnen und Schülern der Interventions- und der Kontrollgruppe.....	38
Abbildung 17	Entwicklung der Emotion im Zeitverlauf bei Schülerinnen und Schüler der Interventions- und der Kontrollgruppe.....	39
Abbildung 18	Einfluss der Art der Intervention auf die Entwicklung der Zielvariablen	40
Abbildung 19	Einfluss der Art der Intervention bei dem Teilziel „Selbstwissen“	41
Abbildung 20	Einfluss der Art der Intervention auf die Entwicklung der Zielvariablen differenziert nach Geschlecht	43
Abbildung 21	Motivation der Schülerin oder des Schülers, aktiv am Reflexions- gespräch mitzuwirken, aus Sicht der Fachkräfte.....	46
Abbildung 22	Redeanteil der Schülerin oder des Schülers am Reflexionsgespräch aus Sicht der Fachkräfte.....	46
Abbildung 23	Kommunikative Erfolge des Reflexionsgesprächs	47
Abbildung 24	Rahmenbedingungen und Schnittstellen zum Reflexionsgespräch.....	49
Abbildung 25	Ergebnisse des Reflexionsgesprächs.....	50
Abbildung 26	Einschätzungen zu den Wirkungen des Reflexionsgesprächs	53
Abbildung 27	Einfluss der Art der Intervention auf die Entwicklung der Zielvariablen; gewichtete Darstellung	60
Abbildung 28	Nachkommunikation der Schülerinnen und Schüler mit ihren Eltern	64
Abbildung 29	Nachkommunikation der Schülerinnen und Schüler mit ihren Freunden	65
Abbildung 30	Vorbehalte und Offenheit der Fachkräfte gegenüber den Verfahren.....	68
Abbildung 31	Einschätzung zu Kompetenzen für die Umsetzung.....	69
Abbildung 32	Leistungen der Verfahren nach Einschätzung der Fachkräfte.....	71
Abbildung 33	Modell zum Gelingen des Reflexionsgesprächs mit der Zielvariable „Nachdenken“	107
Abbildung 34	Modell zum Gelingen des Reflexionsgesprächs mit der Zielvariable „Betroffenheit“	108
Abbildung 35	Latentes Wachstumsmodell für die Zielvariable „Selbstwissen“	111

Abbildung 36	Visualisierungen wesentlicher im Bericht verwendeter statistischer Analysen	131
Abbildung 37	Schema eines linearen Strukturgleichungsmodells.....	132

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1	Überblick über Gemeinsamkeiten und Unterschiede der vier Interventionen.....	5
Tabelle 2	Fallzahlen und Schwundquoten differenziert nach Erhebungswelle.....	18
Tabelle 3	Zentrale Gütekriterien der verwendeten Skalen.....	20
Tabelle 4	Deskriptive Statistiken der Zielvariablen zum ersten Messzeitpunkt über alle Gruppen hinweg.....	24
Tabelle 5	Skalengüte für das Teilziel „Betroffenheit von Berufsorientierung“ für alle drei Messzeitpunkte.....	91
Tabelle 6	Skalengüte für das Teilziel „Emotionen/Motivation zur Berufsorientierung“ für alle drei Messzeitpunkte	92
Tabelle 7	Skalengüte für das Teilziel „berufswahlbezogene Selbstwirksamkeit“ für alle drei Messzeitpunkte	93
Tabelle 8	Skalengüte für das Teilziel „Handlungsintentionen“ für alle drei Messzeitpunkte	94
Tabelle 9	Skalengüte für das Teilziel „Selbstwissen“ für alle drei Messzeitpunkte...	95
Tabelle 10	Skalengüte für das Teilziel „Zielorientierung“ für alle drei Messzeitpunkte	96
Tabelle 11	Skalengüte für das Teilziel „Aktivitäten“ für alle zwei Messzeitpunkte	97
Tabelle 12	Skalengüte für das Teilziel „Nachdenken“ für alle zwei Messzeitpunkte ..	98
Tabelle 13	Deskriptive Statistiken zu den Zielvariablen und Ergebnisse der T-Tests zwischen dem ersten und dem zweiten sowie dem ersten und dritten Messzeitpunkt	99
Tabelle 14	Durchschnittliche Entwicklungen der Teilziele von Motivation und Selbstreflexion zwischen der Vor- und der Follow-up-Befragung sowie signifikante Unterschiede zwischen der jeweiligen Interventions- und der Kontrollgruppe (ungewichtet).....	100
Tabelle 15	Signifikanzniveaus der Gruppen-Unterschiede aller Teilziele von Motivation und Selbstreflexion ¹	100
Tabelle 16	Mittelwerte der Einzelindikatoren für die kommunikativen Erfolge des Reflexionsgesprächs und Kennzeichnung statistisch signifikanter Unterschiede zwischen den Interventionsformen.....	101
Tabelle 17	Mittelwerte der Einzelindikatoren für die Ergebnisse des Reflexionsgesprächs und Kennzeichnung statistisch signifikanter Unterschiede zwischen den Interventionsformen.....	102

Tabelle 18	Mittelwerte der Einzelindikatoren für die Einschätzungen zu den Wirkungen des Reflexionsgesprächs und Kennzeichnung statistisch signifikanter Unterschiede zwischen den Interventionsformen.....	104
Tabelle 19	langfristige Entwicklungen der Teilziele von Motivation und Selbstreflexion zwischen der Vor- und der Follow-Up-Befragung sowie signifikante Unterschiede zwischen der jeweiligen Interventions- und der Kontrollgruppe, differenziert nach Geschlecht	105
Tabelle 20	Durchschnittliche Entwicklungen der Teilziele von Motivation und Selbstreflexion zwischen der Vor- und der Follow-up-Befragung sowie signifikante Unterschiede zwischen der jeweiligen Interventions- und der Kontrollgruppe (gewichtet ¹).....	106
Tabelle 21	Verwendete Einzelindikatoren zur Operationalisierung der kommunikativen Erfolge des Reflexionsgesprächs (Modelle 1 und 2)....	113
Tabelle 22	Verwendete Einzelindikatoren zur Operationalisierung der Ergebnisse des Reflexionsgesprächs (Modell 1).....	113
Tabelle 23	Verwendete Einzelindikatoren zur Operationalisierung der Ergebnisse des Reflexionsgesprächs (Modell 2).....	113
Tabelle 24	Effekt des Gelingens des Reflexionsgesprächs auf die langfristige Entwicklung des „Nachdenken“ (Strukturgleichungsmodell 1) ¹	114
Tabelle 25	Effekt des Gelingens des Reflexionsgesprächs auf die langfristige Entwicklung der „Betroffenheit“ (Strukturgleichungsmodell 2) ¹	116
Tabelle 26	Effekt des Gelingens des Reflexionsgesprächs auf die langfristige Entwicklung des „Nachdenken“ (Strukturgleichungsmodell 3a) ¹	117
Tabelle 27	Effekt des Gelingens des Reflexionsgesprächs auf die langfristige Entwicklung der „Betroffenheit“ (Strukturgleichungsmodell 3b) ¹	120
Tabelle 28	Effekt des Gelingens des Reflexionsgesprächs auf die Einschätzungen zu den Wirkungen (Strukturgleichungsmodell 4)	123
Tabelle 29	Ergebnisse des latenten Wachstumsmodells für Entwicklung von „Selbstwissen“	127

Verzeichnis der Textboxen

Textbox 1	Das 30-minütige Reflexionsgespräch	8
Textbox 2	Handlungsorientierte Potenzialanalyse (IG ₁)	9
Textbox 3	primär computergestützte Potenzialanalyse (IG ₂)	11
Textbox 4	Reflexions- und biografieorientierte Potenzialanalyse (IG ₃)	12
Textbox 5	Aufbau des längeren Reflexionsgesprächs ohne Potenzialanalyse (IG ₄)	13
Textbox 6	Erhebungstechnische Gründe für die schwachen Zusammenhänge	58
Textbox 7	Gütekriterien für die verwendeten Messkonstrukte	90
Textbox 8	Lesehinweise zur statistischen Interpretation von Strukturgleichungsmodellen	109

Verzeichnis der Abkürzungen

BA	Bundesagentur für Arbeit
bfz	Beruflichen Fortbildungszentren der Bayerischen Wirtschaft gGmbH
BIBB	Bundesinstitut für Berufsbildung
BMBF	Bundesministerium für Bildung und Forschung
BOP	BMBF-Programm zur Förderung der Berufsorientierung in überbetrieblichen und vergleichbaren Berufsbildungsstätten
IfBk	Institut für Bildungskooperation
IG	Interventionsgruppe
ISPA	Interventionsstudie Potenzialanalyse
FK	Fachkräfte
KG	Kontrollgruppe
PA	Potenzialanalyse
SuS	Schülerinnen und Schüler

Zusammenfassung

Potenzialanalysen für Schülerinnen und Schüler haben sich bundesweit als ein Element der Berufsorientierung etabliert. Im Rahmen des BMBF-Programms zur Förderung der Berufsorientierung in überbetrieblichen und vergleichbaren Berufsbildungsstätten (BOP) sind Potenzialanalysen ein verbindlicher Bestandteil und werden dort i. d. R. in der siebten oder achten Klassenstufe in überbetrieblichen und vergleichbaren Berufsbildungsstätten zweitägig durchgeführt. Mehrere Länder haben Potenzialanalysen auch in ihren Curricula verankert, teils liegt die Umsetzung dort auch in der Hand von Lehrkräften. Mit Potenzialanalysen werden ursprünglich Ziele auf verschiedenen Ebenen verfolgt, die sowohl im Bereich der Kompetenzdiagnostik als auch im Bereich der Pädagogik liegen. Der Fachdiskurs hinterfragt inzwischen jedoch die Funktion diagnostischer Ziele und betont stärker die Relevanz der pädagogischen Zielrichtung. Dass reflektierende Gespräche zur Nachbereitung der Potenzialanalysen eine große pädagogische Bedeutung haben, ist anerkannt. Welche Art von Potenzialanalysen mit welchen Aufgabenstellungen jedoch im Zusammenhang mit Reflexionsgesprächen größte Wirkungen entfalten, war bislang nicht untersucht. Diese Lücke schließt die „Interventionsstudie Potenzialanalyse“ (ISPA).

Die im Schuljahr 2018/2019 laufende ISPA wurde **vom BIBB konzipiert**, welches auch die Gesamtprojektleitung innehatte. Mit der wissenschaftlichen Begleitung wurde die INTERVAL GmbH beauftragt. Die Studie wurde in Bayern umgesetzt und durch einen Beirat begleitet, in dem sowohl mehrere im Themenfeld ausgewiesene Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler als auch Vertreterinnen und Vertreter aus Politik und Praxis mitwirkten.

Das Design von ISPA erfüllt hohe **wissenschaftliche Standards**.

- Vier Formen einer Intervention wurden untereinander sowie mit einer Kontrollgruppe auf verschiedene Wirkungen für Schülerinnen und Schüler der 7./8. Klassenstufe verglichen. Bei drei dieser Interventionen handelte es sich um unterschiedliche, zweitägige Potenzialanalysen mit einem sich am dritten Tag anschließenden halbstündigen individuellen Reflexionsgespräch. In der vierten Intervention wurde ein einstündiges Reflexionsgespräch ohne vorgeschaltete Potenzialanalyse erprobt.
- Die Schülerinnen und Schüler wurden unmittelbar vor und nach der Intervention schriftlich befragt sowie ein drittes Mal nach drei bis vier Wochen. Individuelle Entwicklungen waren im Panel nachvollziehbar.
- Die umsetzenden Fachkräfte hatten bereits Erfahrungen mit einer der Potenzialanalysen, für die anderen wurden sie geschult. Bei der Umsetzung rotierten die Fachkräfte zwischen den vier Interventionen, sodass sich zufällige Kompetenzunterschiede bzw. Persönlichkeitsmerkmale der Fachkräfte weder zugunsten noch zulasten einzelner Potenzialanalysen auswirkten.
- Die Studie bezog sowohl Hauptschulen als auch Gymnasien ein.

- Die Schülerinnen und Schüler aus sechs Schulen wurden jeweils per Zufall den vier verschiedenen Interventionsgruppen oder einer Kontrollgruppe zugewiesen. Dadurch war sichergestellt, dass alle Gruppen die Studie mit gleichem Ausgangsniveau begannen und, dass nach den Interventionen die mittelfristigen Entwicklungen der Schülerinnen und Schüler nicht durch eine unterschiedliche Nachbereitung in den Schulen zwischen den Gruppen verzerrt wurden.
- Die Erhebungsinstrumente wurden mit dem Beirat reflektiert und ihre Qualität in einem Pretest gesichert.

Die drei **gegeneinander zu vergleichenden Potenzialanalysen** wurden speziell für ISPA entwickelt. Sie bauen auf Ansätzen auf, die in verschiedenen Kontexten schon im Einsatz sind. Die Konzepte wurden jedoch in der Zusammenstellung von Aufgaben und in der Dauer angepasst, um aus der Kontrastierung in ISPA mehr Erkenntnisse zu gewinnen.

- Die erste Potenzialanalyse bestand aus überwiegend **handlungsorientierten Übungen**, wie sie in Potenzialanalysen des BOP etabliert sind, und wurde von den Beruflichen Fortbildungszentren der Bayerischen Wirtschaft gGmbH (bfz) entwickelt. Zu den einzeln oder im Team zu bearbeitenden Aufgaben zählten z. B. Planungs- und Konstruktionssaufgaben, Rollenspiele und Kooperationsübungen. Die Beobachtungen durch Fachkräfte folgten diagnostischen Standards der systematischen Beobachtung, dazu zählen z. B. Mehrfachbeobachtungen, Rotation der Beobachtenden und ein Beobachtungsschlüssel von 1:4.
- Die zweite Potenzialanalyse basierte auf **PC-gestützten Aufgaben**. Hierzu zählten z. B. Tests zur Konzentrationsfähigkeit oder ein computergestütztes Planspiel, bei dem mit Hilfe eines von den Teilnehmenden ausgewählten Avatars das Agieren in einem simulierten Szenario und die Bearbeitung von Tests kombiniert wird. Sie wurde von der MTO Psychologische Forschung und Beratung GmbH entwickelt.
- Die dritte Potenzialanalyse arbeitete **biografieorientiert** und wurde durch die Universität Rostock konzipiert. Aufgaben bestanden z. B. darin Arbeitsblätter zu den Hauptinteressen und zu den Stärken auszufüllen oder ein Wappen zu gestalten, welches das Selbst, das im Leben Wichtige und die Zukunft beschreibt.

Begleitende Reflexionsphasen waren in den drei Potenzialanalysen in unterschiedlichem Umfang integriert. Jedoch wurden alle drei Potenzialanalysen durch **individuelle Reflexionsgespräche** abgeschlossen, die einem einheitlichen mit Materialien unterstützten Konzept folgten. Dazu zählte z. B., das eigene Erleben der Schülerinnen und Schüler in den Mittelpunkt zu stellen, Bezüge zwischen Fähigkeiten, Interessen und der Berufswelt herzustellen und konkrete Ziele zu vereinbaren. Besonderer Wert wurde darauf gelegt, dass der Gesprächsanteil der Schülerinnen und Schüler hoch ist. Reflexionsphasen fanden darüber hinaus auch schon während der Potenzialanalysen statt, in der handlungsorientierten Variante jedoch in deutlich geringerem zeitlichen Umfang.

Das **längere Reflexionsgespräch der vierten Interventionsgruppe** folgte einer ähnlichen Struktur. Dafür, dass es nicht an Erfahrungen einer Potenzialanalyse angeschlossen, erhielt es die doppelte Dauer. Das Konzept für die Reflexionsgespräche wurde vom BIBB mit beratender Unterstützung durch das Institut für Bildungskoooperation (IfBK) erarbeitet, durch das auch eine Praxiserprobung des Gesprächskonzept vorab erfolgte.

Datengrundlage der Studie bildeten primär Fragebögen, die von 453 Schülerinnen und Schülern wiederholt beantwortet wurden. 386 Schülerinnen und Schüler nahmen noch an der Erhebung nach rund vier Wochen teil. Abzüglich der Kontrollgruppe liegen damit für jede Interventionsgruppe Paneldaten von 79 bis 80 Personen vor. Diese Daten wurden ergänzt durch schriftliche Angaben der Fachkräfte zu jedem einzelnen Reflexionsgespräch, zur Umsetzung der Interventionen und zu qualitativen Einschätzungen der Wirkungen im Vergleich der Potenzialanalysen und Reflexionsgespräche. Auf einem Workshop mit den umsetzenden Fachkräften wurden überdies die Erfahrungen mit ISPA gemeinsam reflektiert.

59 Prozent der an ISPA teilnehmenden Schülerinnen und Schüler waren männlich. Rund zwei Drittel von ihnen besuchen die Mittelschule (die bayerische Variante der Hauptschule), etwa ein Drittel ein Gymnasium. Die Befragung verteilte sich hälftig auf die siebte und achte Klassenstufe. 16 Prozent der Befragten waren zugewandert (teils bereits vor Beginn der Grundschule). Entsprechend der Klassenstufen war knapp die Hälfte der Schülerinnen und Schüler 13 Jahre alt, etwas weniger 14 Jahre und etwa jede oder jeder Zehnte 15 Jahre alt oder älter. Die Stichprobe zeigt mehrere bundesweit typische Zusammenhänge, z. B. dass an Mittelschulen der Anteil zugewanderter Kindern höher lag als an Gymnasien oder, dass die Resilienz der Schülerinnen und Schüler höher war, wenn Eltern und Kindern eine positive Beziehung hatten (also, wenn die Schülerinnen und Schüler angaben, ihre Eltern seien bei Problemen für sie da und hörten bei Bedarf zu). Darüber hinaus sind samplebedingte Zusammenhänge zu beachten, dadurch dass in der siebten Klassenstufe ausschließlich Mittelschulen vertreten waren.

Die zentrale Frage von ISPA war, welche Effekte verschiedene Arten von Aufgabenstellungen und Ergebnisgenerierung auf **zwei untersuchte Zieldimensionen** der Potenzialanalyse haben: Erstens die Anregung der Schülerinnen und Schüler zur **Selbstreflexion**, Auseinandersetzung mit eigenen Fähigkeiten und Interesse bzw. mit der Selbsteinschätzung im Spiegel von Fremdeinschätzungen und externen Anforderungen. Zweitens die Förderung von **Interesse für das Thema** Berufswahl, Bewusstmachen der persönlichen Bedeutsamkeit des Themas und das Wecken von Bereitschaft zur eigenverantwortlichen Gestaltung des Berufsorientierungsprozesses. Wie valide Schülerinnen und Schüler ihre Stärken und Schwächen einschätzen, war kein Bewertungskriterium, da sich alle Kompetenzen bis zur späteren Berufswahlentscheidung noch verändern. Die Motivation, sich mit Berufswahlfragen auseinanderzusetzen, wurde in fünf Teilaspekten operationalisiert: Selbstwirksamkeit, emotionale Motivation/Spaß am Thema, Betroffenheit, Handlungsintentionen und Aktivitäten. Bei der Operationalisierung von Selbstreflexion wurde besonderes Gewicht auf eine systematische ergebnisorientierte Vorgehensweise der Selbstreflexion gelegt, die zu neuen Einsichten und

verhaltensbezogenen Ergebnissen führt und sich vom kreisenden Grübeln abgrenzt. Differenziert wurden deshalb drei Teilaspekte von Selbstreflexion. Dies waren die Zielorientierung in der Reflexion, die Intensität des Nachdenkens und das Selbstwissen als Ergebnis der Selbstreflexion.

Zur Untersuchung, welche Rolle ein **gelingendes Reflexionsgespräch** im Kontext der Potenzialanalysen einnimmt, bzw. inwiefern es zur Erreichung der verschiedenen Ziele beiträgt, wurden zunächst drei verschiedene Stufen des „Gelingens“ unterschieden. Auf der ersten Stufe liegt die verfahrenstreue Umsetzung, z. B. die Einhaltung des vorgesehenen Ablaufs oder, dass das Gespräch die vorgesehene Dauer hatte. Zur zweiten Stufe des Gelingens zählen die kommunikativen Erfolge, z. B. dass eine angenehme Gesprächsatmosphäre herrschte und Vertrauen aufgebaut werden konnte. Die dritte Stufe umfasst inhaltliche Ergebnisse des Gesprächs, z. B. dass über Stärken oder Interessen nachgedacht wurde. Die Erreichung von bestimmten Zielen – so wie oben beschrieben im Feld der Selbstreflexion oder Motivation – lässt sich letztlich auch als vierte Stufe eines gelingenden Reflexionsgesprächs begreifen.

Die **Erhebungsinstrumente** bauten auf den Vorarbeiten der im Fachdiskurs vertretenen Autorinnen und Autoren auf. Teils wurden Skalen übernommen und nur Formulierungen einzelner Items darin an den Kontext der 7. und 8. Klassenstufe angepasst. Teils wurden Skalen neu entwickelt. Daten zu den Erfolgen der Potenzialanalysen wurden mit drei verschiedenen Methoden gewonnen: Erstens über zweimalig bis dreimalig wiederholte Messungen zum jeweiligen Niveau der Selbstreflexion und der Motivation, zweitens über Einschätzungen der Schülerinnen und Schüler zu Erfolgen des Reflexionsgesprächs, drittens über Einschätzungen der Fachkräfte zum Gelingen des Reflexionsgesprächs. Eine statistische Triangulation der mit verschiedenen Methoden gewonnenen Ergebnisse war nicht sinnvoll, da sich zeitliche Bezüge und inhaltliche Formulierungen der Fragen zwischen den drei Methoden unterschieden. Die Gegenüberstellung verschiedener Ergebnisse diente vielmehr der qualitativen Triangulation und Qualitätssicherung.

Für die Potenzialanalysen wurden im Vorfeld der Durchführung Qualitätsmerkmale der Umsetzung von den Entwickelnden neu definiert oder aus den Qualitätsstandards des BMBF zur Umsetzung von Potenzialanalysen übernommen. Die meisten dieser Qualitätsmerkmale wurden fast immer erfüllt. Dazu zählt z. B., dass alle Module nach Plan umgesetzt wurden, und sicherzustellen, dass die Schülerinnen und Schüler die Aufgaben verstehen. Kleinere Abweichungen von der vorgesehenen Umsetzung gab es jedoch. Z. B. wurden in der am BOP angelehnten handlungsorientierten Potenzialanalyse – anders als vorgesehen – häufig nicht die berufsbezogene Interessen thematisiert und in den Ablauf der Potenzialanalyse einbezogen. Und in der PC-gestützten Potenzialanalyse war eine Nutzung der Audiospur technisch noch nicht möglich. ISPA betrachtet die Leistungen der Potenzialanalysen somit nicht unter idealen Bedingungen mit maximalen Wirkungen, sondern eher **unter Realbedingungen mit erwartbaren Wirkungen**. Vergleiche zwischen den Potenzialanalysen bleiben erkenntnisreich, weil kleinere Abweichungen vom Konzept bei allen Arten der Potenzialanalysen vorkamen. Auch

die Konzepte für die halbstündigen oder einstündigen Reflexionsgespräche wurden in fast allen Fällen eingehalten. Die Schulung der Fachkräfte hat sich hier sehr bewährt, vor allem was das Ziel betrifft, die Schülerinnen und Schüler zum Reden und Reflektieren zu bringen. Der vorgesehene Gesprächsablauf konnte in fast allen Fällen eingehalten werden. Dies weicht von üblichen Potenzialanalysen ab, deren Reflexionsgespräche sich oftmals darauf beschränken, den Schülerinnen und Schülern diagnostische Ergebnisse der Potenzialanalyse mitzuteilen.

Die Potenzialanalysen haben in hohem Maß **Akzeptanz** gefunden. Die Schülerinnen und Schüler haben ganz überwiegend verstanden, warum sie etwas tun sollten und was sie tun sollten. Alles in allem haben ihnen die Potenzialanalysen Spaß gemacht. Und sie fanden zutreffend, wo laut Potenzialanalysen ihre Stärken und Schwächen liegen sollen. Nur fünf bis zehn Prozent der Schülerinnen und Schüler stimmten dem eher nicht zu. Für ISPA relevant ist, dass es diesbezüglich keine signifikanten Unterschiede zwischen den Interventionen gab. Auch aus den Angaben der Fachkräfte geht hervor, dass die Motivation der Schülerinnen und Schüler hoch und deren Mitarbeit in den jeweiligen Potenzialanalysen positiv war. Allerdings zeigen die Erfahrungen der Fachkräfte, dass die biografieorientierte Potenzialanalyse stärker von der **Mitwirkungsbereitschaft aller Anwesenden abhängig** war. Einzelne Schülerinnen und Schüler konnten hier die Arbeitsfähigkeit der Gruppe und die engagierte Mitarbeit insgesamt negativ beeinflussen. Diese Abhängigkeit von der Gruppendynamik war sowohl in der handlungsorientierten als auch in der PC-gestützten Potenzialanalyse geringer. Und für die Schülerinnen und Schüler, die ohne Potenzialanalyse nur ein längeres individuelles Reflexionsgespräch erhielten, spielten Gruppenprozesse nur eine marginale Rolle.

Das Gelingen des Reflexionsgesprächs ist stark davon abhängig, dass zunächst ein **kommunikativer Raum** geschaffen wird, z. B. eine gute Gesprächsatmosphäre, Vertrauen und Verständnis aufgebaut wird. Die Persönlichkeit einzelner Fachkräfte hatte hierauf nur einen geringen und statistisch nicht signifikanten Einfluss – was sowohl an ihrer Vorauswahl und den Erfahrungen liegen kann als auch am erfolgreich geschulten Konzept der Gesprächsführung. Im Wesentlichen gab es hierbei auch keine Unterschiede nach Art der vorgeschalteten Potenzialanalyse. Lediglich im längeren Reflexionsgespräch gaben die Schülerinnen und Schüler häufiger an, ausführlich von sich erzählt zu haben und sie hatten stärker das Gefühl verstanden zu werden.

Die **Ergebnisse der Reflexionsgespräche unterscheiden sich im Detail nach Art der Potenzialanalyse**. Über berufliche Wünsche wurde z. B. nach einer PC-gestützten häufiger und nach der handlungsorientierten weniger häufig nachgedacht. Ohne Potenzialanalyse wurden z. B. Interessen und Neigungen seltener in Hinblick auf die Fähigkeiten und mögliche berufliche Tätigkeiten hin reflektiert. Und nach einer handlungsorientierten Potenzialanalyse wurden im Gespräch häufiger die Einschätzungen und das Wissen zu den Stärken und Schwächen expliziert, vertieft und gefestigt. Wenn solche qualitativen Unterschiede vernachlässigt werden, haben die Reflexionsgespräche jedoch in allen vier Gruppen gleichviele solcher Ergebnisse vorzuweisen.

Das **Gelingen des Reflexionsgesprächs steht deutlich mit den angestrebten Erfolgen im Zusammenhang**. Aber je nachdem, welche Ziele man betrachtet (z. B. die Förderung der Freude, sich mit Fragen der Berufsorientierung zu befassen oder die Zielorientierung dabei), sind unterschiedliche Aspekte des Reflexionsgesprächs relevant. Beispielsweise wird die Entwicklung des themenbezogenen Nachdenkens primär davon beeinflusst, wie erfolgreich der kommunikative Raum geschaffen wurde. Wie sich hingegen das Gefühl der Schülerinnen und Schüler entwickelt, das Berufsorientierung sie betrifft und bereits ein eigenes Anliegen ist, wird primär davon determiniert, dass das Reflexionsgespräch bestimmte konkrete Ergebnisse hat. Die kommunikativen Erfolge erleichtern es lediglich, im Gespräch solche Ergebnisse zu erreichen. Und für einzelne der untersuchten Ziele sind die statistischen Zusammenhänge zum Reflexionsgespräch wiederum nur schwach. Dies liegt auch daran, dass sich bestimmte Erfolge nur schwer in einem linearen Messmodell operationalisieren lassen. Z. B. ist es ein Erfolg, wenn Schülerinnen und Schüler angeben, das Gespräch habe ihnen gezeigt, dass nicht wirklich zu ihnen passt, was sie vorher für ihren Wunschberuf gehalten haben. In der Statistik wirkt er sich aber negativ auf die Entwicklung des Selbstwissens aus. Im Design der Studie war das längere Reflexionsgespräch nur als Alternative zur Potenzialanalyse angelegt, sodass nicht zu untersuchen war, welche Wirkung ein einstündiges Gespräch kombiniert mit einer zweitägigen Potenzialanalyse erzielt hätte. Die Relevanz des Reflexionsgesprächs zeigt sich jedoch in den Analysen deutlich und Schülerinnen und Schüler mit einem längeren Reflexionsgespräch gaben seltener an, das Gespräch habe ihnen nichts gebracht. Deswegen kann davon ausgegangen werden, dass sich die Wirkungen einer Potenzialanalyse mit einem einstündigen Reflexionsgespräch noch stärker steigern lassen als mit einem halbstündigen.

Die Selbstreflexion und Motivation sich mit Berufswahlfragen auseinander zu setzen, **variiert individuell**. Schülerinnen wiesen bereits vor den Potenzialanalysen ein signifikant höheres Niveau auf als Schüler. In Mittelschulen waren einigen Aspekte der Motivation und Selbstreflexion stärker ausgeprägt als in den Gymnasien. Schülerinnen und Schüler mit Migrationshintergrund hatten sich schon stärker mit dem Thema beschäftigt. Und das Ausgangsniveau stieg auch bei einer höheren Resilienz der Schülerinnen und Schüler oder bei einer positiveren Beziehung zu den Eltern.

Alle gemessenen Aspekte der Selbstreflexion und Motivation wiesen unmittelbar nach der Intervention durch Potenzialanalysen und/oder Reflexionsgespräch ein höheres Niveau auf. Insbesondere stiegen das Selbstwissen und die Zielorientierung der Schülerinnen und Schüler. Auch die relativ dazu weniger starken Entwicklungen von Handlungsintentionen, Emotionen, Selbstwirksamkeitserwartung und Betroffenheit waren signifikant. Da Dritteinflüsse durch die kurze Zeitspanne zwischen dem Vortest (unmittelbar zu Beginn der Intervention) und dem Nachtest (unmittelbar beim Abschluss) nahezu ausgeschlossen werden können, bestätigt dieser Vorher-nachher-Vergleich die **allgemeine Wirksamkeit der Potenzialanalysen und Reflexionsgespräche**. Diese gemessenen Entwicklungen spiegeln sich in den Einschätzungen der Fachkräfte und Schülerinnen und Schüler dazu, welche Wirkungen die Reflexionsgespräche (für sich allein oder aufbauend auf Potenzialanalysen) hatten. Zu solchen Wirkungen zählt

z. B. ein neuer Blick auf sich, mehr Sicherheit bzgl. der eigenen Stärken, Schwächen und Interessen, die Klärung von Zielen für die weitere Berufsorientierung, ein höheres Interesse, sich mit Fragen der Berufswahl zu beschäftigen oder eine Ermutigung für die Berufsorientierung aktiv zu werden. Rund 70 bis 90 Prozent der Schülerinnen und Schüler bestätigen jeweils solche Wirkungen. Nur 14 Prozent gaben an, das Gespräch habe ihnen eher nichts gebracht.

Ein großer Teil dieser mit den Potenzialanalysen und Reflexionsgesprächen gesetzten Anstöße verliert sich jedoch in den rund vier Wochen bis zur follow-up-Befragung. Bei mehreren der untersuchten Ziele (insbesondere im Bereich der Selbstreflexion) liegt das schließlich resultierende Niveau zwar noch signifikant über dem Ausgangsniveau, jedoch deutlich niedriger als unmittelbar nach der Intervention. Dieses Ergebnis belegt, wie wichtig es ist, dass die angestoßenen Entwicklungen im Nachgang (z. B. durch Aktivitäten im schulischen Unterricht) aufgegriffen werden, um ihre **Nachhaltigkeit zu sichern**. Schulische Aktivitäten hierzu waren kein Untersuchungsgegenstand. Bei anderen der untersuchten Zielvariablen (insbesondere im Bereich der Motivation) fiel das Niveau am Ende auf das der Ausgangssituation zurück oder lag letztendlich sogar niedriger. Dies ist kein negativer Effekt der Intervention, was durch den Vergleich mit der Kontrollgruppe gezeigt wird. Auch die entsprechende Emotion der Kontrollgruppe veränderte sich im Untersuchungszeitraum negativ. Möglicherweise haben andere schulische Themen oder die anstehenden Schulferien die Aufmerksamkeit der Schülerinnen und Schüler auf sich gezogen. Gerade vor diesem Hintergrund dieser Analyse hat sich bewährt, die Kontrollgruppe aufwändig durch Zufallszuweisungen aus den gleichen Klassen zu bilden. Es kann damit ausgeschlossen werden, dass die Kontroll- und Interventionsgruppe auf unterschiedliche Weise beschult wurden und das Ergebnis dadurch verzerrt würde.

Die **Entwicklung** der Selbstreflexion und Motivation, sich mit Berufswahlfragen auseinander zu setzen, **unterscheidet sich danach, ob und an welcher Potenzialanalyse** die Schülerinnen und Schüler teilnahmen.¹ Der Vergleich der vier Interventionsgruppen muss auch die unterschiedlichen Aspekte dieser beiden übergreifenden Ziele differenzieren. Beispielsweise hat sich das Selbstwissen am stärksten unter Schülerinnen und Schüler erhöht, die eine PC-gestützte Potenzialanalyse erhielten. Zugleich ist aber auch die Betroffenheit dieser Schülerinnen und Schüler im Untersuchungszeitraum am stärksten gesunken. Und z. B. für die Frage, wie sich die Freude an der Beschäftigung mit dem Thema und die Zielorientierung dabei entwickelte, scheint die Art der Intervention keine Rolle zu spielen. Über die acht untersuchten Aspekte der Selbstreflexion und Motivation hinweg zeigt sich ein Muster. Bei der handlungsorientierten Potenzialanalyse waren die intendierten Entwicklungen unterdurchschnittlich und bei dem längeren Reflexionsgespräch ohne Potenzialanalyse in der Tendenz am stärksten. Die Entwicklungen bei einer PC-gestützten oder biografieorientierten Potenzialanalyse lagen im Mittelfeld, je nach betrachtetem Ziel schnitt entweder die eine oder andere positiver ab.

¹ Nachfolgende Ausführungen beziehen sich zunächst geschlechtsübergreifend auf alle Schülerinnen und Schüler. Auf Geschlechtsspezifika wird weiter unten eingegangen.

Ob die Unterschiede bei der Erreichung verschiedener Ziele zwischen den vier Interventionsgruppen signifikant sind, hängt im Detail von den angewendeten statistischen Methoden ab. Verschiedene Analysen wurden hier parallel berechnet und sind im Bericht dokumentiert. **Für einen Teil der untersuchten Ziele sind Unterschiede zwischen den Interventionsgruppen statistisch signifikant**, insbesondere wenn differenziert nach Geschlecht oder Ausgangsniveau der Motivation und Selbstreflexion Untergruppen der Schülerinnen und Schüler betrachtet werden. Darüber hinaus gibt es weitere Unterschiede zwischen den Interventionsgruppen, die zwar nach den üblichen statistischen Einzelanalysen (T-Tests oder Anova) nicht statistisch signifikant sind, aber aus zwei Gründen trotzdem in der Ergebnisbewertung nicht ignoriert werden sollen. Erstens bedeutet das Fehlen einer statistischen Signifikanz nur, dass ein bestimmter beobachteter Zusammenhang mit einer Wahrscheinlichkeit von mindestens fünf Prozent durch zufällige Verteilungen entstanden sein könnte. Auch in diesem Fall kann es (mit bis zu 95 %) viel wahrscheinlicher sei, dass die unterschiedlichen Entwicklungen der Schülerinnen und Schüler kausal durch die Art der Interventionsgruppe bestimmt wurde. Zweitens weisen verschiedene statistische Einzelergebnisse trotz fehlender Signifikanz alle in die gleiche Richtung. Die Tatsache, dass sich die Schülerinnen und Schüler nach handlungsorientierter Potenzialanalyse bei den meisten Zielvariablen unterdurchschnittlich entwickelten, macht es noch unwahrscheinlicher, dass es sich hierbei um Zufall handelt.

In der Gesamtschau muss somit davon ausgegangen werden, dass die handlungsorientierte Potenzialanalyse in der untersuchten und durch die Qualitätsstandards des BMBF vorgegebenen Form nicht die bestmögliche ist, um Motivation und Selbstreflexion zu fördern. Zu beachten ist erstens, dass sich die Selbstreflexion der Schülerinnen und Schüler auch in diesem Fall positiver entwickelte als die der Kontrollgruppe. Bisherige handlungsorientierte Potenzialanalysen, die auf die Qualitätsstandards ausgerichtet waren, waren also nicht unwirksam – sie können aber offensichtlich noch optimiert werden. Zu beachten ist zweitens, dass hieraus nicht schon Empfehlungen gegen handlungsorientierte Aufgaben in der Potenzialanalyse abgeleitet werden können. Grund hierfür ist, dass sich die in ISPA umgesetzte handlungsorientierte Potenzialanalyse nicht nur durch die Art der einzelnen Aufgaben von der biografieorientierten und PC-gestützten unterscheidet, sondern auch durch den **Umfang der Reflexionsphasen**. Da eine diagnostische Zielsetzung bei ihrer Konzeption ein größeres Gewicht hatte, wurden möglichst viele und unterschiedliche Aufgaben aufgenommen, was die Zeit für Reflexion stärker einschränkte. Eine sinnvolle Weiterentwicklung wäre, die Zahl handlungsorientierter Aufgaben zu begrenzen und durch umfangreichere Reflexion zu ersetzen. In welchem Umfang dies geschehen sollte, hängt davon ab, welches Gewicht diagnostischen gegenüber pädagogischen Zielsetzungen in der Potenzialanalyse beigemessen wird. Die Diskussionen im Beirat bestätigten die Annahme von ISPA, dass eine primäre Ausrichtung auf die pädagogischen Zielsetzungen gut begründet ist. Doch mit welchem kleineren Anteil auch noch eine diagnostische Funktion erfüllt werden sollte, kann im Rahmen der Studie nicht beantwortet werden.

Untersucht wurde, inwieweit sich diese Ergebnisse nach Schulform, Klassenstufe und Zuwanderung der Schülerinnen und Schüler unterscheiden. Im Detail entwickeln sich Schülerinnen

und Schüler der auf diese Art bestimmten Gruppen verschieden. Hier gibt es jedoch keine Unterschiede hinsichtlich der Frage, welche Art von Potenzialanalyse für sie am besten geeignet wäre.

Die Ergebnisse sind jedoch **geschlechtsspezifisch zu differenzieren**. Dass die Erfolge nach Teilnahme an einer handlungsorientierten Potenzialanalyse tendenziell unterdurchschnittlich sind, ist vor allem darauf zurückzuführen, dass diese Interventionsform gerade für die Schülerinnen deutlich weniger geeignet zu sein scheint als die drei untersuchten Alternativen. Bei den Schülerinnen ist die biografieorientierte Potenzialanalyse zur Förderung der Selbstreflexion (in allen drei ihrer Aspekte) die erfolgreichste Variante. Für Schüler hingegen zeigt diese Variante eher unterdurchschnittliche Entwicklungen der Selbstreflexion. Bei den Schülern sind die Unterschiede zwischen den vier Interventionsgruppen insgesamt nicht so groß wie bei den Schülerinnen. Und das Ranking der vier Interventionen ist für Schüler nicht so eindeutig wie für die Schülerinnen. Je nach betrachtetem Ziel haben sich Schüler nach einem längeren Reflexionsgespräch ohne Potenzialanalyse oder nach handlungsorientierten Potenzialanalysen am positivsten entwickelt – wenn es bei ihnen überhaupt relevante Unterschiede zur Kontrollgruppe und zwischen den Interventionsgruppen gab.

Die Studie zeigte überdies, dass die **genderspezifische Konstellation** zwischen Fachkraft und den Schülerinnen und Schülern relevant ist. Wenn Schülerinnen und Schülern und die Fachkraft, die das anschließende Reflexionsgespräch durchführte, das gleiche Geschlecht hatten, blieb die Zielvariable Emotion signifikant stärker ausgeprägt. Auch für die Selbstwirksamkeitserwartung kann das angenommen werden. Erhoben wurde die genderspezifische Konstellation nur für das Reflexionsgespräch, da in den Potenzialanalysen i. d. R. auf beiden Seiten mehrere Personen mit gemischten Geschlechtern involviert waren. Der gemessene Effekt der genderspezifischen Konstellation im Reflexionsgespräch lässt jedoch vermuten, dass ein ähnlicher Effekt auch bei der Umsetzung der Potenzialanalysen auftreten kann. Hier herrscht noch Forschungsbedarf.

Bei Schülerinnen und Schülern mit einem **niedrigem Ausgangsniveau** an berufswahlbezogener Motivation und Selbstreflexion gelingt das Reflexionsgespräch weniger gut. Dennoch profitieren sie stärker von der Teilnahme an der Intervention als Schülerinnen und Schülern mit hohem Ausgangsniveau. Sie verzeichnen signifikant höhere Entwicklung bei der Selbstwirksamkeitserwartung und Aktivität, dem Selbstwissen und den Handlungsintentionen, d. h., bei vier der acht untersuchten Zielvariablen. Dass bei ihnen die Entwicklungen größer waren trotz ungünstiger verlaufender Reflexionsgespräche, kann dadurch bedingt sein, dass Fortschritte von einem niedrigen auf ein mittleres Niveau leichter zu fördern waren als von einem mittleren Niveau auf ein hohes. Das Ausgangsniveau beeinflusst überdies, welche Art von Potenzialanalyse eher oder weniger geeignet ist. Bei Schülerinnen und Schülern mit einem überdurchschnittlichen Ausgangsniveau waren die handlungsorientierten Potenzialanalysen signifikant weniger geeignet. Bei einem niedrigen Ausgangsniveau waren die Unterschiede zwischen den Interventionsgruppen hingegen geringer und statistisch nicht signifikant.

Dies Ergebnis verweist darauf, dass die Möglichkeiten zur Stärkung der Potenzialanalysen und Reflexionsgespräche nicht ausgeschöpft werden, wenn deren Gestaltung oder Kombination nur geschlechtsspezifisch angepasst werden. Schülerinnen und Schüler unterscheiden sich in vielfältigen persönlichen Merkmalen. Die größten Förderwirkungen können somit erwartet werden, wenn die Intervention als breites Portfolio angeboten wird, welches eine an den Einzelfall angepasste Gestaltung der Potenzialanalyse erlaubt. Einer solchen, voraussichtlich **höheren Effektivität einer individuellen Gestaltung** müsste jedoch der damit verbundene höhere organisatorische Aufwand für Schulen und Bildungsträger gegengerechnet werden. Ebenfalls denkbar ist eine **Kombination verschiedener Aufgabentypen** – aber immer mit einer starken Verknüpfung mit angeleiteten Reflexionsphasen in Kleingruppen und individuellen Reflexionsgesprächen. Die Wirkungen einer solchen neu kombinierten Potenzialanalyse konnten zwar im Rahmen der Studie nicht untersucht werden, doch theoretische Überlegungen sprechen dafür. Die Mischung unterschiedlicher Aufgaben könnte bei heterogenen Klassen dazu beitragen, dass möglichst viele der Schülerinnen und Schülern zumindest einige der Aufgaben erhalten, die ihren individuellen Merkmalen und Zielen am besten gerecht werden.

1 Hintergrund der Studie

Das BMBF-Programm zur Förderung der Berufsorientierung in überbetrieblichen und vergleichbaren Berufsbildungsstätten (BOP) ist ein Programm der frühen Berufsorientierung und richtet sich an Schülerinnen und Schüler der Sekundarstufe I an allgemeinbildenden Schulen. Durchgeführt wird es von überbetrieblichen und vergleichbaren Berufsbildungsstätten, die eine Kooperation mit den Schulen der entsprechenden Schulformen eingehen. Gefördert werden eine Potenzialanalyse in Klasse 7 oder 8 sowie Werkstatttage in Klasse 8. Das Programm wurde im Jahr 2008 ins Leben gerufen. Es wird administrativ und fachlich durch das Bundesinstitut für Berufsbildung (BIBB) begleitet. Kernziel des BOP ist, die Berufswahlkompetenz der Schülerinnen und Schüler zu stärken und dadurch eine gut überlegte und selbstbestimmte Berufswahlentscheidung zu unterstützen. Im Rahmen der Initiative Bildungsketten von Bund, Bundesagentur für Arbeit (BA) und Ländern wird die Ausgestaltung der frühen Berufsorientierung in Bund-Land-Vereinbarungen geregelt, wobei der Grundansatz des BOP erhalten bleibt, im Einzelnen jedoch landesspezifisch abgewandelt werden kann. Inzwischen sind 13 Vereinbarungen zwischen Bund und Ländern geschlossen worden. In den Jahren 2008 bis 2020 wurden bundesweit 1,5 Millionen Schülerinnen und Schüler vom BOP erreicht.²

Für die Durchführung der Potenzialanalysen sind Vorgaben in verbindlichen Qualitätsstandards geregelt.³ Mit dem Instrument der Potenzialanalyse werden Ziele auf verschiedenen Ebenen verfolgt, die sowohl im Bereich der Kompetenzdiagnostik als auch im Bereich der Pädagogik liegen. Interne fachliche Diskussionen und Ergebnisse aus der programmbegleitenden Evaluation⁴ haben dazu geführt, die Zielerwartungen an das Instrument zu hinterfragen und Überlegungen zur Stärkung der pädagogischen Zielrichtung (insbesondere über reflektierende Gespräche) anzustoßen.

In den fachlichen Diskussionen wurde herausgearbeitet, dass zu diesem frühen Zeitpunkt (Klasse 7 oder 8) in der Berufsorientierung vor allem eine Öffnung der Jugendlichen für das Thema Berufsorientierung und eine erste reflektierende Auseinandersetzung mit den eigenen Fähigkeiten und Interessen im Vordergrund stehen sollte. Wichtig ist, mit den Schülerinnen und Schülern ins Gespräch über sich selbst zu kommen, Interesse am Thema zu wecken und eine positiv besetzte Bereitschaft zur Gestaltung des eigenen Berufsorientierungsprozesses zu schaffen.⁵ Diese Überlegungen sind Grundlage der Interventionsstudie.

Auch die programmbegleitende Evaluation des BOP⁶ stellt die hohe Bedeutung von vorbereitenden und reflektierenden Gesprächen heraus. Im Zeitraum von 2013-2017 wurden die

² BMBF (2019)

³ BMBF (2015)

⁴ RATSCHINSKI et al. (2018)

⁵ DRIESEL-LANGE et al. (2010)

⁶ RATSCHINSKI et al. (2018)

Einflüsse des Programms auf die Entwicklung der Berufswahlkompetenz der Schülerinnen und Schüler untersucht. Grundsätzlich beeinflussen Potenzialanalysen und Werkstatttage die Entwicklung von Berufswahlkompetenz positiv, aber nicht signifikant positiver als andere Angebote der Berufsorientierung, die in der Kontrollgruppe zum Einsatz kamen. Diese Angebote waren den Instrumenten des BOP teilweise sehr ähnlich. Kontrollgruppen ganz ohne Berufsorientierung konnten nicht gebildet werden, da Berufsorientierung inzwischen an allen Schulen flächendeckend stattfindet. Gleichzeitig haben die Analysen zur Umsetzung des BOP aber ergeben, dass begleitende Gespräche über alle Klassenstufen hinweg einen positiven Einfluss auf die Entwicklung von Berufswahlkompetenz haben. Diese Erkenntnis hat den pädagogischen Anspruch an die Werkstatttage und die Potenzialanalyse gestärkt und ist schon vielfältig in die Weiterentwicklung des Programms eingeflossen. Nicht beantwortet wurde allerdings die Frage, welche Art von Aufgabenstellungen in der Potenzialanalyse sich am besten eignen, um reflektierende Gespräche mit den Schülerinnen und Schülern zu gestalten bzw. ob reflektierende Gespräche allein ausreichend wären, um berufswahlrelevante Reflexionsprozesse, Kompetenzentwicklung und Aktivitäten bei den teilnehmenden Jugendlichen anzustoßen.

Mit der „Interventionsstudie Potenzialanalyse“ (ISPA) soll deswegen der Frage nachgegangen werden, welche Effekte verschiedene Arten von Aufgabenstellungen und Ergebnisgenerierung auf folgende Zieldimensionen der Potenzialanalyse haben:

- Anregung der Schülerinnen und Schüler zur Selbstreflexion, Auseinandersetzung mit eigenen Fähigkeiten und Interesse bzw. mit der Selbsteinschätzung im Spiegel von Fremdeinschätzungen und externen Anforderungen
- Förderung von Interesse für das Thema Berufswahl, Bewusstmachen der persönlichen Bedeutsamkeit des Themas und das Wecken von Bereitschaft zur eigenverantwortlichen Gestaltung des Berufsorientierungsprozesses.

Die Interventionsstudie wurde vom BIBB konzipiert, welches auch die Gesamtprojektleitung innehatte. Die drei gegeneinander zu vergleichenden Potenzialanalysen wurden von der MTO Psychologische Forschung und Beratung GmbH, der Universität Rostock und den Beruflichen Fortbildungszentren der Bayerischen Wirtschaft gGmbH (bfz) entwickelt (vgl. Kapitel 2.1), eine vierte Intervention ohne Potenzialanalyse wurde vom BIBB mit beratender Unterstützung durch das Institut für Bildungskooperation (IfBK) erarbeitet, durch das auch eine Praxiserprobung des Gesprächskonzept vorab erfolgte. Das BIBB beauftragte das bfz mit der Umsetzung der Interventionsstudie, die INTERVAL GmbH mit deren wissenschaftlicher Begleitung. ISPA wurde durch einen Beirat begleitet, in dem sowohl mehrere im Themenfeld ausgewiesene Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler als auch Vertreterinnen und Vertreter der Politik und Praxis mitwirkten. Die Partner nahmen ihre Arbeit nach erfolgreichem Vergabeverfahren im Oktober 2018 auf, die Umsetzung mit den Schülerinnen und Schülern startete Ende April 2019. Hiermit wird der Abschlussbericht der wissenschaftlichen Begleitung vorgelegt.

2 Studiendesign

2.1 Strukturmerkmale des Experiments

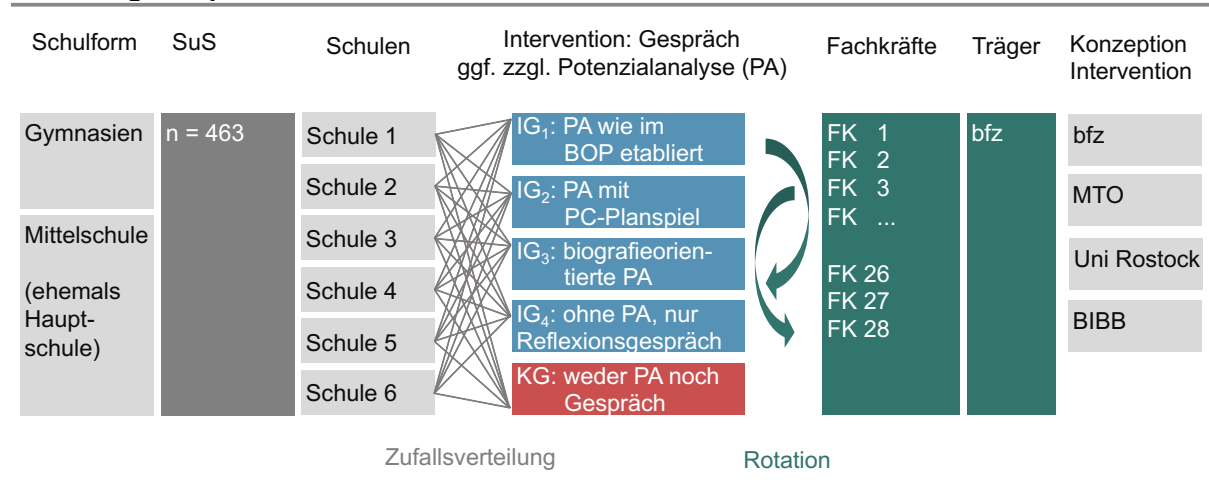
2.1.1 Organisatorische Eckpunkte

Folgende Eckpunkte beschreiben Organisation und Ablauf der Interventionsstudie:

Vier Formen einer Intervention wurden untereinander sowie mit einer Kontrollgruppe auf unterschiedliche Wirkungen für Schülerinnen und Schüler der 7./8. Klassenstufe verglichen. Bei drei dieser Interventionen handelte es sich um drei unterschiedliche, zweitägige Potenzialanalysen (vgl. Kapitel 2.1.2) mit einem sich am dritten Tag anschließenden, i. d. R. halbstündigen individuellen Reflexionsgespräch. In der vierten Intervention wurde ein rund einstündiges Reflexionsgespräch ohne vorgeschaltete Potenzialanalyse erprobt. Die Potenzialanalysen stehen im Kontext des BOP, sodass vorhandene Qualitätsstandards den Potenzialanalysen einen gemeinsamen Rahmen geben (vgl. Kapitel 3.2), in der Gestaltung der Aufgabenstellungen aber bewusst davon abgewichen wurde.

Die Interventionsstudie wurde mit 463 Schülerinnen und Schülern⁷, jeweils drei Schulen von zwei Schularten (Gymnasien und Mittelschulen) und 28 pädagogischen Fachkräften eines Trägers umgesetzt, wobei Zufallszuweisungen und Rotationen die Verteilung auf die Interventionen strukturieren (vgl. Abbildung 1).

Abbildung 1 quantitative Struktur der Interventionsstudie



Die Interventionen wurden vom bfz umgesetzt, welches auch die sechs Schulen akquirierte und die wissenschaftliche Begleitung bei der Umsetzung ihrer Befragungen logistisch und technisch unterstützte. Die Fachkräfte des bfz wurden für jene Interventionen, mit denen sie bislang noch keine Erfahrungen hatten, vorab einwöchig geschult.

⁷ In dem Sinne, dass sie zumindest einen Tag beim Berufsbildungsträger anwesend waren.

Die Kontrollgruppe nahm während der Intervention an einem anderen Bildungsprogramm zum Thema Demokratieförderung teil. Die Schülerinnen und Schüler hatten nach Abschluss der Befragungen die Möglichkeit ihre Potenzialanalyse nachzuholen, wenn sie und ihre Schule dies wünschten. Auch die spätere Teilnahme an den Werkstatttagen des BOP, die i. d. R. eine vorhergehende Potenzialanalyse voraussetzt, war möglich. Auf diese Weise fand keine Benachteiligung der Kontrollgruppe statt.⁸

Auf Anreize für die Teilnahme an der Studie jeglicher Art wurde aufgrund von Vorgaben des Bayerischen Staatsministeriums für Unterricht und Kultus verzichtet.

2.1.2 Kurzbeschreibungen der vier Interventionen

Die vier Interventionen lassen sich vereinfacht skizzieren als

- Handlungsorientierte Potenzialanalyse entsprechend der geltenden Qualitätsstandards des BOP (Interventionsgruppe 1, IG₁)
- Primär computergestützte Potenzialanalyse mit Planspiel (Interventionsgruppe 2, IG₂) und
- Reflexions- und biografieorientierte Potenzialanalyse (Interventionsgruppe 3, IG₃)
- Längeres Reflexionsgespräch ohne Potenzialanalyse (Interventionsgruppe 4, IG₄)

Die Interventionen 1, 2 und 3 schließen am dritten Tag jeweils mit einem 30-minütigen Reflexionsgespräch ab, welches für alle drei Interventionen die gleiche inhaltliche Struktur und die gleichen qualitativen Anforderungen hat. Die Interventionen 2, 3 und 4 wurden speziell für die Studie entwickelt bzw. bereits existierende Module/Aufgaben in einer Form zusammengestellt, wie sie in der Praxis aktuell nicht zum Einsatz kommen.

Das 30-minütige Gespräch und die vier Interventionen werden nachfolgend erläutert. Die Tabelle 1 stellt die Gemeinsamkeiten und Unterschiede der Verfahren vorab einander gegenüber.

⁸ Die Kommunikation hierzu war jedoch nicht optimal. Die Projektbeschreibungen für die teilnehmenden Schulen beschrieben diesen Ablauf. Die umsetzenden Lehrkräfte und auch Eltern waren hierüber nicht aktiv genug informiert worden. Hierdurch ergab sich während der Umsetzung zum Teil deutliche Unzufriedenheit.

Tabelle 1 Überblick über Gemeinsamkeiten und Unterschiede der vier Interventionen

	Handlungsorientierte PA (IG₁)	Primär computergestützte PA (IG₂)	Reflexions- und biografieorientierte PA (IG₃)	Langes Reflexionsgespräch (IG₄)
Ziele der Intervention im Rahmen der Studie	Zur Selbstreflexion anregen und Motivation fördern, sich mit Berufswahlfragen auseinanderzusetzen; Stärkenorientierte Erfassung bzw. Erkundung überfachlicher Kompetenzen (Fokus auf personalen, sozialen, methodischen Kompetenzen)			
Zeitlicher Umfang	2 Tage Aufgaben, 30 min Reflexionsgespräch an Tag 3			60 min Reflexionsgespräch
Inhaltlicher Schwerpunkt/ Charakterisierung des Verfahrens	<p>Handlungsorientierte Beobachtungsaufgaben Kompetenzen werden festgestellt durch das gezeigte Verhalten der Jugendlichen in simulierten Anforderungssituationen. Die Beobachtung erfolgt nach den Kriterien der systematischen Beobachtung (u. a. Schlüssel von 1:4, Rotation der Beobachter).</p> <p>Die Aufgaben sind methodisch vielfältig hinsichtlich der Sozialform (Einzel-, Partner- oder Gruppenaufgaben) und der Aufgabentypen (s. u.) und sind in der Regel in verschiedenen Schwierigkeitsstufen wählbar.</p>	<p>Computergestützte Testverfahren bzw. Module zur Selbsteinschätzung Kompetenzen werden ermittelt durch zwei Tests und ein Planspiel, in dem das Agieren in einem simulierten Szenario mit der Bearbeitung von Tests, Fragebogen und Situationen mit Handlungsoption kombiniert wird. Zusätzlich werden computergestützte Fragebogen zur Selbsteinschätzung der SuS zu ihren Fähigkeiten und Interessen eingesetzt. Im Anschluss an jedes Modul/zum Tagesabschluss findet eine Nachbereitung in Einzel- und Gruppenarbeit statt.</p>	<p>Aufgaben zur biografischen Selbstreflexion Fähigkeiten, Interessen und Ressourcen werden herausgearbeitet durch die pädagogisch begleitete Auseinandersetzung mit dem bisherigen Lebensweg, mit Erfahrungen, Rollen, Werten, Lebensumständen oder dem sozialen Umfeld. Arbeitsblätter unterstützten dabei den Auseinandersetzungsprozess, Erkenntnisse und Erfahrungen werden darauf festgehalten.</p>	<p>Leitfadengestütztes Reflexionsgespräch (1:1) Fähigkeiten und Interessen werden im pädagogischen Einzelgespräch herausgearbeitet durch Auseinandersetzung mit bisherigen Interessen, Aktivitäten und Erfahrungen aus den Bereichen Schule, Freizeit und Familie. Der Gesprächsverlauf wird durch Arbeitsblätter und offene Fragen unterstützt.</p>
Elemente des Verfahrens im Rahmen der Studie	<p>10 handlungsorientierte Aufgaben: 2x Konstruktion, 2x Kooperation, 2xDiskussion, 2xPlanung, 2x Einzelübung/Arbeitsprobe</p> <p>Selbsteinschätzung nach jeder Aufgabe</p> <p>Erkundung von</p>	<p>Computergestützt: Kognitiver Test, Planspiel zu sozialen, methodischen und personalen Kompetenzen, Selbsteinschätzung zu den erfassten Kompetenzen, IT-Test, Fragebogen zu Berufs- und Studieninteressen, Arbeit mit beruflichen Anforderungsprofilen</p>	<p>10 Aufgabenstellungen zur (biografischen) Reflexion von Interessen, Rollen, Stärken, Prioritäten, Ressourcen im Umfeld, bevorzugten Tätigkeiten und Zielen; Energizer zur Auflockerung.</p> <p>Die Aufgaben werden in der Gruppe eingeführt, mit Unterstützung von Arbeitsblättern in</p>	<p>Gesprächsverlauf:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Einstieg 2) Sammlung von biografischen Informationen 3) Herausarbeiten von Stärken, Interessen, Selbsteinschätzung 4) Meinen Zielen auf der Spur/Berufliche Interessen 5) Abschluss/Fazit <p>Der Gesprächsverlauf wird</p>

	Handlungsorientierte PA (IG₁)	Primär computergestützte PA (IG₂)	Reflexions- und biografieorientierte PA (IG₃)	Langes Reflexionsgespräch (IG₄)
	berufsbezogenen Interessen durch Fragebogen	In der Kleingruppe: Erarbeitung der Kompetenzmerkmale, Nachbereitung der Module	Einzelarbeit bearbeitet und in Gruppen besprochen.	durch Arbeitsblätter und offene Fragen unterstützt.
Kompetenzmerkmale/ erfasste Kategorien	9 Kompetenzmerkmale aus den Bereichen Personale, Soziale und Methodenkompetenz	16 Kompetenzmerkmale aus den Bereichen soziale, methodische und personale Kompetenz, kognitive Basiskompetenz sowie informationstechnische Fähigkeit	Die Schülerinnen und Schüler können ihre Kompetenzen frei benennen. Die Aufteilung des Selbsteinschätzungsbogen ist angelehnt an die üblichen überfachlichen Kompetenzkategorien.	Die Schülerinnen und Schüler können ihre Kompetenzen frei benennen. Die Aufteilung des Selbsteinschätzungsbogen ist angelehnt an die üblichen überfachlichen Kompetenzkategorien.
Reflexionsanteile zusätzlich zum 30-minütigen Reflexionsgespräch	jeweils kurze Feedbackrunde zum Tagesabschluss (pro Tag 10-15 min) > geringer Umfang	Nachbereitungsphasen im Anschluss an die verschiedenen Tests und Aufgaben in Einzelarbeit und in Tandems. Abschließende Nachbereitung in der Kleingruppe zur Auseinandersetzung mit den Modulen des Tages (pro Tag ≥ 60 min) > mittlerer bis hoher Umfang	Diese Form der PA basiert auf Selbstreflexion. Abzüglich Erläuterungsphase und Energizer Übungen kann von etwa 75 % Reflexion in Einzelarbeit oder Gruppenaustausch ausgegangen werden. > sehr hoher Umfang	Das 60-minütige Reflexionsgespräch folgt einer ähnlichen Struktur wie das 30-minütige und basiert ausschließlich auf Selbstreflexion. > hoher Umfang (allerdings insgesamt geringerer Zeitemfang der Intervention)
Aufgreifen beruflicher Interessen/ möglicher Ziele <i>(Im Reflexionsgespräch bei allen Verfahren obligatorisch vorgesehen)</i>	Fragebogen zu berufsbezogenen Interessen > geringer Umfang	an Tag 2 über Fragebogen zu Berufs- und Studieninteressen sowie Arbeit mit beruflichen Anforderungsprofilen > hoher Umfang	Über die Übung "Impulsbilder": Die SuS wählen Fotos mit verschiedenen Tätigkeiten aus, überlegen in Gruppe, welche Berufe zu damit verbundenen Stärken passen. Thematisierung von (berufswahlbezogenen) Präferenzen und Zielen auch in weiteren Übungen. > mittlerer Umfang	Im Gesprächsverlauf über das Thematisieren von langfristigen und kurzfristigen Zielen > mittlerer Umfang (allerdings insgesamt geringerer Zeitemfang der Intervention)
Beispielaufgabe	Konstruktionsaufgabe Murmelbahn:	Computergestütztes Planspiel:	Lebensfluss:	Steckbrief/Ableitung Interessen und Stärken:

	Handlungsorientierte PA (IG₁)	Primär computergestützte PA (IG₂)	Reflexions- und biografieorientierte PA (IG₃)	Langes Reflexionsgespräch (IG₄)
	Diese Übung ist in drei unterschiedlichen Anspruchsniveaus durchführbar. Die Gruppe soll in vorgegebener Zeit und mit vorgegebenen Materialien eine Murelbahn bauen. Auf dieser Bahn soll zum Schluss eine Murel über eine Entfernung von mind. 1,5m durchgehend zum Ziel rollen können und zudem einen Höhenunterschied von mind. 20 cm haben sowie möglichst ausgefallen konstruiert werden. Den Abschluss bildet jeweils die Präsentation vor der Gruppe. Pro Übung werden 6 fachübergreifende Kompetenzen beobachtet.	Dabei wird mit Hilfe eines von den Teilnehmenden ausgewählten Avatars das Agieren in einem simulierten Szenario und die Bearbeitung von Tests, Fragebogen und Situationen mit Handlungsoption kombiniert. Für die teilnehmende Altersgruppe (Sekundarstufe 1) war das Szenario der Aufbau eines Videochannels. Startaufgabe: Simuliertes Treffen der Schülergruppe zum Aufbau des Videochannels. Hier kann sich der/die Jugendliche mehrfach zwischen verschiedenen vorgegebenen Antwortoptionen entscheiden. Aus den Antworten werden die individuellen Ausprägungen der überfachlichen Kompetenzen abgeleitet.	Arbeitsblatt mit Abbildung eines verzweigten Flusses, in dem die Schülerinnen und Schüler wichtige Stationen und Besonderheiten ihres bisherigen Werdegangs festhalten und im Anschluss einen Blick in die Zukunft werfen, wie und wo sie dann leben und arbeiten wollen. Abschluss der Übung ist die Frage, welche Schritte erfolgen müssen, um diese Zukunft zu realisieren.	Die Schülerinnen und Schüler bearbeiten zunächst in Einzelarbeit einen Steckbrief mit den vier Themenblöcken Schule, Freizeit, Aufgaben und Interessen. In einem nächsten Schritt stellt der/die Jugendliche den Steckbrief vor und erarbeitet zusammen mit der pädagogischen Fachkraft, welche Fähigkeiten und besonderen Interessen sich hinter ihren Themen verbergen und welche Schlüsse sich daraus für die Berufsorientierung ziehen lassen.
Kompetenzprofil bzw. Ergebnisdokumentation obligatorisch für alle Verfahren: Mit SuS erarbeitetes Fazitblatt zum Gesprächsabschluss	In Beobachterkonferenz erstellt. Individueller Text zu Ergebnissen und Empfehlungen aus der Potenzialanalyse.	Computergeneriertes Kompetenzprofil mit Angabe der Merkmalsausprägung, Gegenüberstellung Selbst- und Fremdeinschätzung, computergeneriertes Ergebnisdokument zu den Berufs- und Studieninteressen, Darstellung der Berufsfelder mit der größten Passung bzgl. der individuellen Ausprägung der Kompetenzen, Freifeld für individuelle Anmerkungen.	Durch die SuS erarbeitete "Galaxiekarte", auf der sie die wichtigsten Stärken, Interessen, Werten, Rollen und Ressourcen festhalten; Stärkenprofil Selbsteinschätzung	Durch die SuS selbsterarbeitete Arbeitsblatt zu Interessen und Fähigkeiten; Stärkenprofil Selbsteinschätzung;

Textbox 1 Das 30-minütige Reflexionsgespräch

Das lange Reflexionsgespräch wurde als Intervention in die Studie einbezogen, um herauszufinden, welche Effekte ein Gespräch ohne vorherige Aufgabenstellungen auf die Selbstreflexion und Motivation der Schülerinnen und Schüler hat.

Der Gesprächsverlauf:

1. Einstieg
 - Warm up, um die Schülerin/den Schüler für das Gespräch zu öffnen
 - Erklärung der Gesprächsstruktur, Einordnung in den Gesamtprozess der beruflichen Orientierung
 - Aufgreifen von „Biografischem“ (Was wir über Dich wissen sollten ...)
2. Besprechung der Ergebnisse: Fähigkeiten/Kompetenzen
 - Auseinandersetzung mit den eigenen Stärken und Schwächen
 - Bezüge herstellen zu Aufgaben aus der Potenzialanalyse o. Situationen aus dem eigenen Leben
 - Bezüge herstellen zu Fragen der Berufswahl
3. Berufliche Interessen
 - Auseinandersetzung mit den eigenen Interessen, Vorstellungen und Wünschen
 - Bezüge herstellen zu Fähigkeiten und zu möglichen Berufsfeldern (im BOP)
4. Gesprächsabschluss
 - Zusammenfassen der wichtigsten Punkte des Gesprächs durch den/die Jugendliche/n
 - Fazit: Einheitliches Dokument zur Erfassung der wesentlichen Erkenntnisse, der Ziele und nächsten Schritten und Berufsfeldern, die von Interesse sind. Die Formulierungen erfolgen durch den/die Jugendliche/n

Das Gespräch soll dabei folgenden **Qualitätsmerkmalen** eines gelungenen Gesprächs folgen:

- Die Gesprächsatmosphäre ist vertrauensvoll und regt die Schülerin/den Schüler zum Reden an.
- Transparenz und Kontextualisierung: Die pädagogische Fachkraft erläutert den Ablauf und die Ziele des Gesprächs und die Einbettung von Potenzialanalyse und Gespräch in den Berufsorientierungsprozess.
- Das Gespräch ist ein Dialog. Der Gesprächsanteil der Schülerin/des Schülers ist hoch.
- Das eigene Erleben, die eigenen Schlussfolgerungen des/der Jugendlichen stehen im Mittelpunkt.
- Die Haltung der Fachkraft ist reflektiert und konsequent wertschätzend.
- Die Schülerin/der Schüler ist Experte/Expertin für sich selbst, die Fachkraft für den pädagogischen Prozess.
- Die pädagogische Fachkraft steuert das Gespräch und regt Reflexion an.
- Es werden Bezüge hergestellt zwischen Aufgaben, Ergebnissen und Schlussfolgerungen sowie zwischen Fähigkeiten und Interessen und Berufswelt.
- Es werden Perspektiven angesprochen und Ziele vereinbart.

Textbox 2 Handlungsorientierte Potenzialanalyse (IG₁)

Die handlungsorientierte Potenzialanalyse im Rahmen der Interventionsstudie orientiert sich an den Qualitätsstandards des BMBF zur Durchführung von Potenzialanalysen zur Berufsorientierung. Der Fokus auf handlungsorientierte Aufgaben liegt im Rahmen der Studie noch höher als in den Standards gefordert: Neben kurzen Begrüßungsphasen und tagesabschließenden Feedbackrunden werden ausschließlich zehn handlungsorientierte und methodische vielfältige Beobachtungsaufgaben aus Arbeits- und Lebenswelt umgesetzt. Dabei können die Schülerinnen und Schüler ihre Kompetenzen ganz praktisch zeigen und entdecken und werden dabei durch geschulte pädagogische Fachkräfte stärkenorientiert beobachtet. Der Blick liegt dabei primär auf personalen, sozialen und methodischen Kompetenzen. Die Aufgaben sind in der Regel in verschiedenen Schwierigkeitsstufen wählbar.

Die Besonderheit liegt in der standardisierten, systematischen Form der Verhaltensbeobachtung in konkreten, klar umschriebenen Situationen. In der abschließenden Beobachterkonferenz ist es Aufgabe und Ziel des Beobacherteams, für jede Schülerin/jeden Schüler die beobachteten Kompetenzeinschätzungen zusammenzuführen. Beobachtet werden 9 Kompetenzmerkmale aus den Bereichen personale, soziale und methodische Kompetenzen.

Eingesetzte Aufgabenstellungen der Potenzialanalyse

Konstruktionsübung Murmelbahn: Die Gruppe soll in vorgegebener Zeit und mit vorgegebenen Materialien eine Murmelbahn bauen, über die zum Schluss eine Murmel über eine Distanz von mindestens 1,5 m rollen kann. Das Ergebnis wird vor der Gruppe präsentiert.

Kompetenzen im Fokus: Teamfähigkeit, Problemlösefähigkeit, Kommunikationsfähigkeit.

Planungsaufgabe Hausbau: Als Team von Architekten wird gemeinsam ein Haus nach den Vorgaben geplant und eine Skizze im passenden Maßstab gefertigt.

Kompetenzen: Teamfähigkeit, Problemlösefähigkeit, Kommunikationsfähigkeit.

Teamübung Tower auf Power: In einer Gruppe wird ein Kran zum Anheben von Holzblöcken bedient. An 4 (bzw. 8) Schnüren ist ein Metallbügel befestigt, mit dem die Holzblöcke aufeinandergestellt werden.

Kompetenzen: Teamfähigkeit, Kommunikationsfähigkeit, Problemlösefähigkeit.

Diskussionsübung Urlaubsplanung: Ein Freundeskreis will eine Reise im Sommer unternehmen. Als Gruppe wird ein Urlaubsziel ausgesucht. Jeder vertritt nach vorgegebenen Rollenkartchen seine Interessen. Kompetenzen: Konfliktfähigkeit, Problemlösefähigkeit, Kommunikationsfähigkeit.

Kooperationsübung Teamstift: In der Gruppe wird gemeinsam ein Schreibgerät bedient: an 4 (bzw. 8) Schnüren ist ein Stift befestigt. Mit diesem werden Worte auf ein leeres Plakat geschrieben.

Beobachtbare Kompetenzen: Teamfähigkeit, Problemlösefähigkeit, Kommunikationsfähigkeit

Einzelübung Stresstest: Für eine Reihe von Aufgaben muss ein zeitlich geordneter Arbeitsplan erstellt werden. Kompetenzen: Sorgfalt, Selbstorganisation/ Selbstständigkeit, Lernkompetenz.

Planungsaufgabe Stadtplanung: Ein Team von Stadtplanern hat den Auftrag eine neue Stadt mit bestimmten Vorgaben komplett neu zu bauen. Das Ergebnis wird in einer Präsentation dargestellt.

Kompetenzen: Teamfähigkeit, Problemlösefähigkeit, Kommunikationsfähigkeit.

Einzelübung Tangram: Ein Tangram besteht aus 7 Puzzle-Teilen. Aus diesen 7 Teilen lassen sich ganz viele verschiedene Formen und Figuren legen. 13 unterschiedliche Vorlagen werden nachgelegt.

Kompetenzen: Sorgfalt, Selbstständigkeit, Problemlösefähigkeit, Lernkompetenz.

Gruppendiskussion „NASA-Übung: Bei einer Mondexpedition kommt es zu einer Notlandung mit der Mondfähre. Bis zum Landungsschiff sind es 180 km. Die Crew muss entscheiden, welche Gegenstände mitgenommen werden (Prioritätenliste) Übung wird erst Einzel und dann in der Gruppe durchgeführt.

Kompetenzen: Kommunikationsfähigkeit, Konfliktfähigkeit, Teamfähigkeit, Selbstständigkeit.

Konstruktionsübung Turmbau: Die Gruppe soll in vorgegebener Zeit und mit vorgegebenen Materialien einen Turm bauen, der mindestens 70 cm hoch ist und freistehen kann. Das Ergebnis wird vor der Gruppe präsentiert.

Kompetenzen: Teamfähigkeit, Problemlösefähigkeit, Kommunikationsfähigkeit.

Immer beobachtbare Kompetenzen: Durchhaltevermögen und Leistungsbereitschaft; sofern gegeben: Konfliktfähigkeit, Sorgfalt)

Textbox 3 primär computergestützte Potenzialanalyse (IG₂)

Diese Form der modularen und primär computergestützten Potenzialanalyse wurde explizit für den Einsatz im Rahmen der Interventionsstudie entwickelt. Um eine Vergleichbarkeit herzustellen wurden bereits existierende computergestützte Module so zusammengestellt, dass sie den organisatorischen Vorgaben der Qualitätsstandards des BMBF für Potenzialanalysen entsprechen: mindestens 10 Zeitstunden für Aufgabenstellungen verteilt auf 2 Tage zuzüglich Reflexionsgespräch an einem dritten Tag. Ebenso decken sich der Fokus auf personal, soziale und methodische Kompetenzen und der stärkenorientierte Ansatz. Die einzelnen Module sind alle in der Praxis erprobt und werden z. T. bereits standardisiert eingesetzt. Die vorliegenden Materialien zur Durchführung konnten zu einem studienspezifischen Handbuch zusammengestellt werden. Die Besonderheit dieser Intervention ist, dass computergestützte Module sowie deren Einführung und Nachbereitung zum Einsatz kommen. Ebenso erfolgt auch die Auswertung und Erstellung des Kompetenzprofils computergestützt.

Darüber hinaus gibt es regelmäßige Nachbereitungsphasen: Jeweils im Anschluss an die Durchführung eines Moduls bearbeiten die Schülerinnen und Schüler in Einzelarbeit und/oder Tandems vorgegebene Fragen zu den eigenen Kompetenzen und Interessen und zu beruflichen Anforderungen.

Eingesetzte Aufgabenstellungen der Potenzialanalyse

Schulung der Merkmale: Einführung der Kompetenzen und Erarbeitung in Gruppenarbeit „Was bedeuten die Kompetenzen?“

Computergestützter kognitiver Test: Erfassung der kognitiven Basiskompetenzen Konzentrationsfähigkeit, Merkfähigkeit, Schlussfolgerndes Denken und Räumliches Vorstellungsvermögen. Für jeden Untertest gibt es eine Probeaufgabe und eine maximale Bearbeitungszeit.

Computergestütztes Planspiel: Mit Hilfe eines von den Teilnehmenden ausgewählten Avatars wird das Agieren in einem simulierten Szenario und die Bearbeitung von Tests, Fragebogen und Situationen mit Handlungsoption kombiniert. Für die teilnehmende Altersgruppe (Sekundarstufe 1) war das Szenario der Aufbau eines Videochannels. Erfasst werden personale, soziale und methodische Kompetenzen.

Abschließende Gruppenaufgabe: Die Schülerinnen und Schülern tauschen sich zusammenfassend zu den durchgeführten Modulen und ihren Erkenntnissen im Hinblick auf ihre berufliche Zukunft aus.

Selbsteinschätzung: Die Schülerinnen und Schülern schätzen sich bezüglich ihrer eigenen Kompetenzen auf einem computergestützten Selbsteinschätzungsbogen ein.

Computergestützter IT-Test: Erfasst werden Kenntnisse und Fähigkeiten aus den Bereichen Online-Kommunikation, Informationsbeschaffung, Datenverarbeitung, Datensicherheit sowie Hard- und Software.

Computergestützter Fragebogen Berufs- und Studieninteressen: Mit Hilfe eines computergestützten Fragebogens werden die Interessen der Schülerinnen und Schüler im Hinblick auf akademische und nicht akademische Berufsgruppen (Berufsgruppen der BA) abgefragt.

Computergestützte berufliche Anforderungsprofile: Die Schülerinnen und Schüler setzen sich mit der Passung ihrer Kompetenzprofile (ermittelt aus den bisherigen Modulen) zu den Anforderungsprofilen der BA-Berufsgruppen auseinander und informieren sich über die verschiedenen Berufsgruppen.

Abschließende Gruppenaufgabe: Die Schülerinnen und Schülern tauschen sich zusammenfassend zu den durchgeführten Modulen und ihren Erkenntnissen im Hinblick auf ihre berufliche Zukunft aus.

Textbox 4 Reflexions- und biografieorientierte Potenzialanalyse (IG₃)

Diese Form der reflexions- und biografieorientierten Potenzialanalyse wurde explizit für den Einsatz im Rahmen der Interventionsstudie entwickelt. Die organisatorischen Vorgaben der Qualitätsstandards des BMBF für Potenzialanalysen wurden auch hier berücksichtigt. Der stärken- und ressourcenorientierte Ansatz und die Förderung von Selbstreflexion sind immanenter Bestandteil dieses methodischen Vorgehens. Die Schwerpunkte dieser Form der Potenzialanalyse liegen auf folgenden zwei Bereichen:

(a) Biografiearbeit: Die Schülerinnen und Schüler werden unterstützt, sich der Interessen, Fähigkeiten und Ressourcen bewusst zu werden, die zu verschiedenen Zeitpunkten des bisherigen Lebens sichtbar geworden sind.

(b) Stärkung der Reflexionsfähigkeit: Durch die Aufgaben wird die Auseinandersetzung der Schülerin/des Schülers mit sich selbst angeregt. Die jeweiligen Erfahrungen und Erkenntnisse werden auf Arbeitsblättern festgehalten und anschließend in der Gruppe reflektiert.

Die Schülerinnen und Schüler erstellen mit der „Galaxiekarte“ ihr eigenes „Kompetenzprofil“, auf der alle zentralen Erkenntnisse (nicht nur Kompetenzen) der zwei Tage festgehalten werden.

Eingesetzte Aufgabenstellungen der Potenzialanalyse

Kennenlernen „Speeddating“: Die Schülerinnen und Schüler haben jeweils 1 Minute Zeit, sich in wechselnden Tandems zu befragen.

Meine Interessen: Arbeitsblatt mit Oktopus. In der Mitte trägt die Schülerin/der Schüler ihr/sein Hauptinteresse ein, in die Tentakel die Dinge, die damit zusammenhängen.

Meine Rollen: Arbeitsblatt mit einer Person, die 8 Hände hat. An jede Hand schreibt die Schülerin/der Schüler eine Rolle, die er/sie innehat und darunter, welche Aufgaben und Fähigkeiten damit verbunden sind.

Mein Stärkenprofil: Arbeitsblatt mit Stärkenkreis zur Selbsteinschätzung in 4 verschiedenen Bereichen: „Das kann ich“, „so lerne ich“, „Meine Persönlichkeit“ und „Die anderen und ich“.

Mein Wappen: Arbeitsblatt mit dreiteiligem Wappen, das die Jugendlichen individuell gestalten. Unteres Drittel: dieses Tier beschreibt mich treffend, Mitte: Das ist mir wichtig im Leben, oberes Drittel: Mein Bild von der Zukunft.

Mein Leben im GURKENGlas: Ein großes Glas soll mit Goldbällen, Kieselsteinen, Sand und Cola gefüllt werden. Dieses Bild sollen Schülerinnen und Schüler auf ihr Leben übertragen und auf einem Arbeitsblatt festhalten, was die allerwichtigsten, die wichtigen, die unwichtigen Dinge in ihrem Leben sind.

Meine Familie: auf einem Arbeitsblatt sollen die Schülerinnen und Schüler für die wichtigsten Menschen im Umfeld benennen, über welche Eigenschaften, Interessen und Berufe diese Personen verfügen.

Blitzentscheidungen/Arbeitsblatt „so könnte es sein“: Auf dem Boden werden 2 Felder markiert. Die Schülerinnen und Schüler treffen dann jeweils „Blitzentscheidungen zu verschiedenen Fragen ordnen sich dem zugewiesenen Feld zu. Diese Antworten werden im Anschluss auf einem Arbeitsblatt festgehalten.

Impulsbilder/Arbeitsblatt „Mach ich, kann ich, will ich“: Aus 90 Impulsbildern werden je 2-3 Bilder mit verschiedenen Tätigkeiten ausgewählt und in der Gruppe überlegt, welche Berufe zu damit verbundenen Stärken passen. Die Erkenntnisse werden auf dem Arbeitsblatt festgehalten.

Lebensfluss: Arbeitsblatt mit Abbildung eines verzweigten Flusses, in dem die Schülerinnen und Schüler wichtige Stationen ihrer Vergangenheit festhalten und im Anschluss einen Blick in die Zukunft werfen, wie und wo sie dann leben und arbeiten werden.

Textbox 5 Aufbau des längeren Reflexionsgesprächs ohne Potenzialanalyse (IG₄)

Das lange Reflexionsgespräch wurde als Intervention in die Studie einbezogen, um herauszufinden, welche Effekte ein Gespräch ohne vorherige Potenzialanalyse auf die Selbstreflexion und Motivation der Schülerinnen und Schüler hat. Auch in diesem Gespräch werden die eigenen Fähigkeiten und Interessen erkundet und in Beziehung gesetzt zu Ziele und Schritten in der Berufsorientierung. Die Grundlagen („Ergebnisse“) dafür werden – anders als bei den anderen drei Interventionen – im Gespräch erarbeitet. Dadurch hat das Gespräch eine Länge von 60 Minuten. Das lange Reflexionsgespräch nutzt Elemente der Biografiearbeit (vergleichbar mit Elementen aus dem Profipass für junge Menschen). D. h. bisherige Erfahrungen und Lernsituationen der Jugendlichen aus verschiedenen Lebensbereichen werden reflektiert im Hinblick auf aktuelle Fähigkeiten und Interessen. Der Gesprächsverlauf wird durch Arbeitsblätter und offene Fragen der gesprächsführenden Fachkraft unterstützt.

Gesprächsverlauf:

1. Einstieg
 - Warm up, um die Schülerin/den Schüler für das Gespräch zu öffnen
 - Erklärung der Gesprächsstruktur und Einordnung in den Gesamtprozess der beruflichen Orientierung
2. Sammlung von biografischen Informationen
 - Steckbrief: Auf diesem sammelt die Schülerin/der Schüler wesentliche Erfahrungen, Themen, Gedanken über sich selbst zu den vier Überschriften: Schule, Freizeit, Das habe ich schon gemacht, Dafür interessiere ich mich
 - Die Schülerin/der Schüler geht dabei der Frage nach, was sie jeweils besonders oft, gerne und gut tun bzw. womit sie sich am liebsten beschäftigen.
3. Herausarbeiten von Stärken und Interessen, Selbsteinschätzung
 - Die Schülerin/der Schüler erläutert seinen/ihren Steckbrief
 - Er/sie wählt zwei bis drei Themen aus dem Steckbrief aus, die er/sie im Hinblick auf darin verborgenen Fähigkeiten/Stärken und Interessen analysieren möchte.
 - Arbeitsblatt „Fähigkeiten und Interessen“: über Fragen wird analysiert, welche Fähigkeiten und Interessen in den Themen der Jugendlichen stecken und welche Schlüsse sich daraus für die Berufsorientierung ziehen lassen.
 - Arbeitsblatt „Selbsteinschätzung – meine Stärken zu überfachlichen Kompetenzen und Stärken aus dem Alltag“
4. Meinen Zielen auf der Spur/Berufliche Interessen
 - Arbeitsblatt "Meinen Zielen auf der Spur“: Die Schülerin/der Schüler beschäftigt sich mit der Frage, welche Vorstellungen er/sie von seinem zukünftigen Leben bereits hat, was ihm/ihr besonders wichtig ist und welche Ideen es für das spätere Berufsleben gibt.
5. Abschluss/Fazit

2.2 Wissenschaftliche Begleitung

2.2.1 Inhaltliches Modell

Angebote der Berufsorientierung dienen der Förderung von Berufswahlkompetenz, d. h., der „Stärkung von Selbstkenntnis, Eigenverantwortung und Entscheidungsfähigkeit, die junge Erwachsene dazu befähigen, die Klippen im Berufswahlprozess und im späteren Berufsleben zu meistern.“⁹ Zur Operationalisierung von Berufswahlkompetenz liegen verschiedene Ansätze oder Messmodelle vor, die parallel zueinander Verwendung finden. Hierzu zählen beispielsweise das statistisch ausgefeilte Messmodell von Ratschinski¹⁰ oder der im Rahmen des THÜBOM-Projektes entwickelte Fragebogen.¹¹ Keine der etablierten Operationalisierungen von Berufswahlkompetenz konnte jedoch direkt auf ISPA übertragen werden. Grund hierfür ist, dass der Prozess der Entwicklung von Berufswahlkompetenz in Phasen zu denken ist und in der Phase des Einsatzes von Potenzialanalysen (7. und 8. Klasse) noch nicht alle Aspekte der Berufswahlkompetenz gleichermaßen zu fördern sind, die Identifizierung mit einem Beruf oder die Sicherheit einer Berufswahlentscheidung sind beispielsweise zu diesem Zeitpunkt noch keine Erfolgskriterien. Folglich wurde für ISPA ein Erhebungsinstrument neu entwickelt, welches auf die in Kapitel 1 genannten Ziele zugeschnitten war: Erstens die Anregung der Schülerinnen und Schüler zur Selbstreflexion und zweitens die Förderung von Interesse für das Thema Berufswahl. Dieses Instrument baute auf den Vorarbeiten der im Fachdiskurs vertretenen Autorinnen und Autoren auf. Teils wurden Skalen übernommen und nur Formulierungen einzelner Items darin an den Kontext der 7. und 8. Klassenstufe angepasst.¹² Teils wurden Skalen neu entwickelt. Das Erhebungsinstrument wurde von INTERVAL in enger Abstimmung mit dem BIBB entwickelt. Der erste Entwurf wurde im Beirat diskutiert und nachfolgend überarbeitet. Ein Pretest des Fragebogens mit 97 Schülerinnen und Schülern aus Hauptschulen und Gymnasien gab schließlich Anlass, einzelne Skalen anzupassen. Diese resultierende Anpassung hat sich bewährt, die Skalen erfüllten in der Hauptuntersuchung von ISPA die angelegten Gütekriterien (vgl. Kapitel 2.4.1).

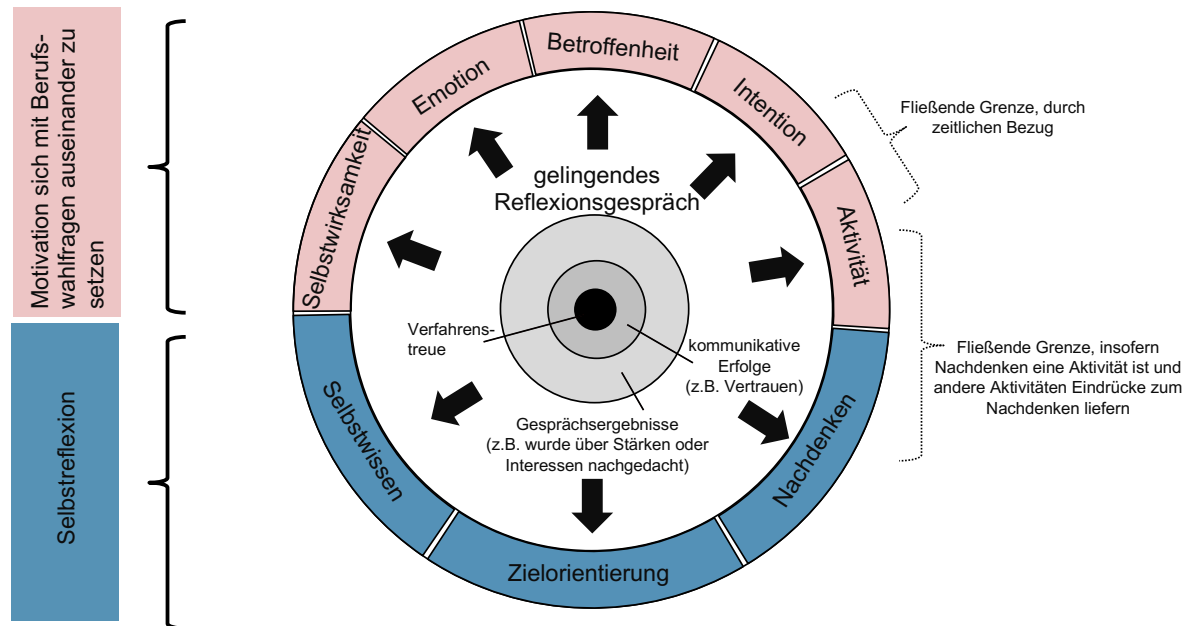
⁹ NEISES (2018) S. 421

¹⁰ RATSCHINSKI (2014)

¹¹ KAAK et al. (2013) bzw. THILLM (2016)

¹² Z. B. hielten wir es für geboten, berufswahlbezogene Selbstwirksamkeit mit einer Erwartung abzufragen, die innerhalb des Zeithorizonts von 7. und 8.-Klässlern liegt, spricht die Erwartung ein Praktikum durchhalten zu können, nicht schon die Erwartung eine Ausbildung durchzuhalten.

Abbildung 2 Modell der Zieldimensionen in ISPA



INTERVAL ©

„Die Motivation einer Person, ein bestimmtes Ziel zu verfolgen, hängt von situativen Anreizen, persönlichen Präferenzen und deren Wechselwirkung ab. Die resultierende Motivationstendenz ist zusammengesetzt aus den verschiedenen nach dem persönlichem Motivprofil gewichteten Anreizen der Tätigkeit, des Handlungsergebnisses und sowohl von internen, die Selbstbewertung betreffenden, als auch von externen Folgen.“¹³ Dieser Erkenntnis folgend wurde die Motivation, sich mit Berufswahlfragen auseinander zu setzen, wie in Abbildung 2 veranschaulicht, in fünf Teilskalen operationalisiert: Selbstwirksamkeit, emotionale Motivation/Spaß am Thema, Betroffenheit, Handlungsintentionen und Aktivitäten. Betroffenheit bestimmt die Bewertung von Handlungszielen. Die emotionale Besetzung bzw. der Spaß an der Auseinandersetzung mit dem Thema gibt oder nimmt Anreize. Die erwartete Selbstwirksamkeit stellt die Brücke zwischen Aktivitäten und ihrem Beitrag zur Erreichung von Zielen dar. Und in Handlungsintentionen oder realisierten Handlungen (je nach Zeithorizont) äußert sich schließlich die Motivation, welche für sich allein nicht beobachtbar ist. Die persönliche Motivationsstruktur, d. h. die Frage, ob die Schülerinnen und Schüler z. B. eher leistungs- oder wettbewerbsorientiert sind, wurde im Rahmen von ISPA als nicht beeinflussbar betrachtet und nicht untersucht. Die Untersetzung der Skalen mit konkreten Items ist dem Fragebogen in Anhang 6.1 zu entnehmen.

Für die Operationalisierung von Selbstreflexion wurden in Anlehnung an Greif (2008)¹⁴ zwei Arten von Selbstreflexion unterschieden, einerseits eine des problematischen kreisenden Grübelns und andererseits eine systematische Vorgehensweise, die zu neuen Einsichten und

¹³ HECKHAUSEN / HECKHAUSEN (2010) S. 7

¹⁴ GREIF (2008)

verhaltensbezogenen Ergebnissen führt. „Im Idealfall denkt die Person systematisch über eigene Handlungen oder typische Merkmale (reales Selbstkonzept) im Vergleich zu angestrebten Zielen oder Merkmalen (ideales Selbstkonzept) nach und kommt zu praktischen Ergebnissen, die sie sich als Orientierung für künftige Handlungen oder Reflexionen einprägt.“ (ebd. S. 37). Die für Coaching-Settings entwickelten Operationalisierungen von Greif waren jedoch zu komplex, um sie risikofrei auf Schülerinnen und Schüler der 7. und 8. Klassenstufe zu übertragen.¹⁵ Und die von STRATEMEYER et al. erprobte Operationalisierung des Konstrukts Selbstreflexion hinterließ „Unsicherheit in Bezug auf die Beurteilung der Kriteriumsvalidität sowie beruflichen Relevanz der Skala“ (2016. S. 11)¹⁶ sodass eine Neuentwicklung speziell für den Kontext von ISPA sinnvoll erschien. Differenziert wurden drei Teilskalen von Selbstreflexion. Dies waren die Zielorientierung in der Reflexion, die Intensität des Nachdenkens und Selbstwissen als Ergebnis der Selbstreflexion. Zur Auswahl und Formulierung der einzelnen Items siehe den Fragebogen in Anhang 6.1.

Zur Untersuchung, welche Rolle ein gelingendes Reflexionsgespräch im Kontext der Potenzialanalysen einnimmt, bzw. inwiefern es zur Erreichung der verschiedenen Ziele beiträgt, wurden zunächst drei verschiedene Stufen des „Gelingens“ unterschieden. Auf der ersten Stufe liegt die verfahrenstreue Umsetzung, z. B. die Einhaltung des vorgesehenen Ablaufs oder, dass das Gespräch die vorgesehene Dauer hatte. Zur zweiten Stufe des Gelingens zählen die kommunikativen Erfolge, z. B. dass eine angenehme Gesprächsatmosphäre herrschte und Vertrauen aufgebaut werden konnte. Die dritte Stufe umfasst inhaltliche Ergebnisse des Gesprächs, z.B. dass über Stärken oder Interessen nachgedacht wurde. Die Erreichung von bestimmten Zielen – so wie oben beschrieben im Feld der Selbstreflexion oder Motivation – lässt sich letztlich auch als vierte Stufe eines gelingenden Reflexionsgesprächs begreifen.

2.2.2 Erhebungsdesign

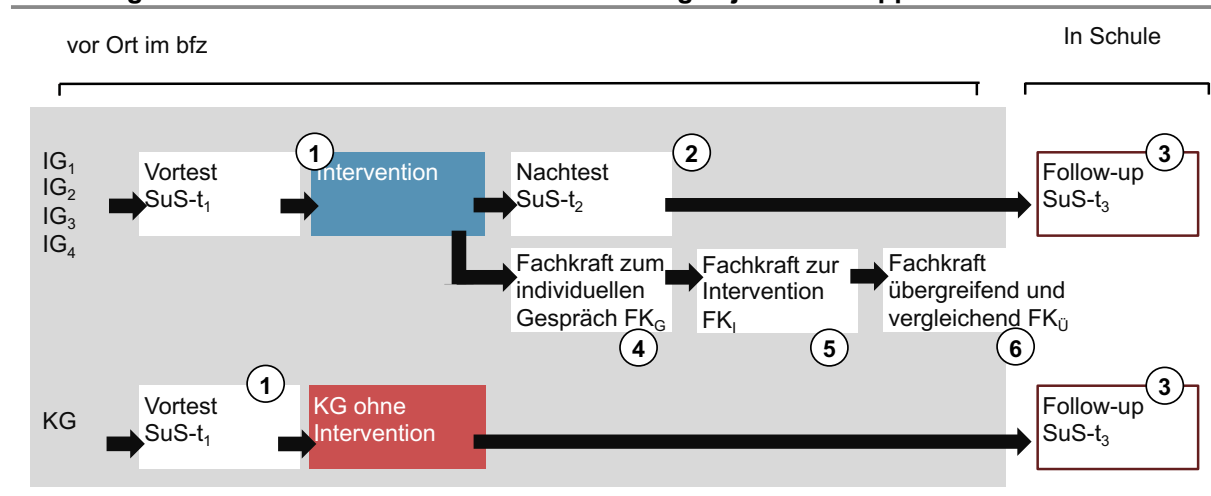
Drei Befragungen der Schülerinnen und Schüler waren im Vortest-Nachtest-follow-up-Design um die Interventionen verteilt, die follow-up-Befragung lag im Schnitt vier Wochen nach Abschluss der Intervention (vgl. Abbildung 3). Die Befragung der Fachkräfte hatte eine komplexere Struktur. Zu jedem von ihnen geführten Reflexionsgespräch machten sie direkt im Anschluss Angaben zum Gelingen. Sechsmalig, d. h. einmal je Schule folgten Angaben zur Umsetzung der Interventionen. Einmalig wurden sie zu übergreifenden Erfahrungen und Einschätzungen mit ISPA sowie zu ihrem jeweiligen interventionsrelevanten professionellen Hintergrund befragt. Die Fragebögen sind im Anhang dieses Berichts (vgl. 5.1 sowie 5.3) zu finden.

Wirkungen wurden aus drei Perspektiven erschlossen: Einschätzungen der Fachkräfte, Einschätzungen der Schülerinnen und Schülern sowie Veränderungen von Skalen-Messwerten zwischen der ersten, zweiten und dritten Befragungswelle.

¹⁵ GREIF et al. (2010) und WOLF (2017)

¹⁶ STRATEMEYER et al. (2016)

Abbildung 3 Verlauf von Intervention und Erhebungen je nach Gruppen



Die Befragung der Fachkräfte sowie der Schülerinnen und Schüler in der ersten und zweiten Welle wurde in den Räumen des bfz überwiegend als Online-Befragung auf Tablets umgesetzt. Für technische Probleme in Einzelfällen standen ausgedruckte Fragebögen für die Bearbeitung per Hand zur Verfügung. Die dritte Befragungswelle fand in den Schulen statt und wurde je nach technischer Ausstattung der Schulen online oder paper-pencil durchgeführt.

Die Namen der Schülerinnen und Schüler waren nur den Fachkräften des Trägers bekannt, der auch eine Liste mit Pseudo-IDs führte. Sowohl die Schülerinnen und Schüler als auch die Fachkräfte verwendeten in den Befragungen ausschließlich die Pseudo-IDs für die individuelle Zuordnung. Die wissenschaftliche Begleitung hat keinen Zugang zu den Namen der Schülerinnen und Schüler. Das Datenschutzkonzept war mit dem Bayerischen Staatsministerium für Unterricht und Kultus abgestimmt bzw. wurde von diesem genehmigt.

2.3 Datengrundlage, Stichprobenbeschreibung

An der Interventionsstudie nahmen insgesamt 463 Schülerinnen und Schüler in dem Sinne teil, dass sie bei mindestens einem der drei Durchführungstage anwesend waren. Nicht alle von diesen haben einen Fragebogen ausgefüllt.¹⁷

Zum ersten Messzeitpunkt liegen uns auswertbare Daten von 453 Fällen vor (siehe Tabelle 2). Zum dritten Messzeitpunkt lassen sich die Angaben von 392 Schülerinnen und Schülern auswerten. Von 386 befragten Schülerinnen und Schülern können die Angaben der ersten und dritten Erhebung miteinander verknüpft werden. Die Verknüpfung von Angaben der Vor- (t₁) und der follow-up-Befragung (t₃) ist bei Jugendlichen der Interventionsgruppe häufiger möglich als bei der Kontrollgruppe.

¹⁷ Aus der Analyse ausgeschlossen wurden Schülerinnen und Schüler, die der Befragung nicht zustimmten, ihren Fragebogen trotz Zustimmung nicht ausfüllten oder sich bei ihnen systematisch eine Antworttendenz zeigte, die auf eine fehlende inhaltliche Mitwirkung schließen ließ.

Die Schülerinnen und Schüler verteilen sich zahlenmäßig relativ gleichmäßig auf die Kontrollgruppe sowie auf die vier Interventionsgruppen.

Tabelle 2 Fallzahlen und Schwundquoten differenziert nach Erhebungswelle

	absolute Fallzahlen			matchbare Fälle (n _m) und Anteil an verknüpfbaren Fällen in %					
	t ₁	t ₂	t ₃	W1 & W3		W1 & W2 ¹		W2 & W3 ¹	
				n _m	%	n _m	%	n _m	%
Insgesamt	453	350	392	386	85,2	350	95,4	309	88,3
<i>handlungsorientierte Potenzialanalyse</i>	90	85	79	79	87,8	85	94,4	76	89,4
<i>PC-gestützte Potenzialanalyse</i>	93	88	80	80	86,0	88	94,6	76	86,4
<i>biografieorientierte Potenzialanalyse</i>	90	86	82	80	88,9	86	95,6	77	89,5
<i>langes Reflexionsgespräch</i>	94	91	81	80	85,1	91	96,8	80	87,9
<i>Kontrollgruppe</i>	86	. ¹	70	67	77,9

Quelle: Schülerinnen und Schüler

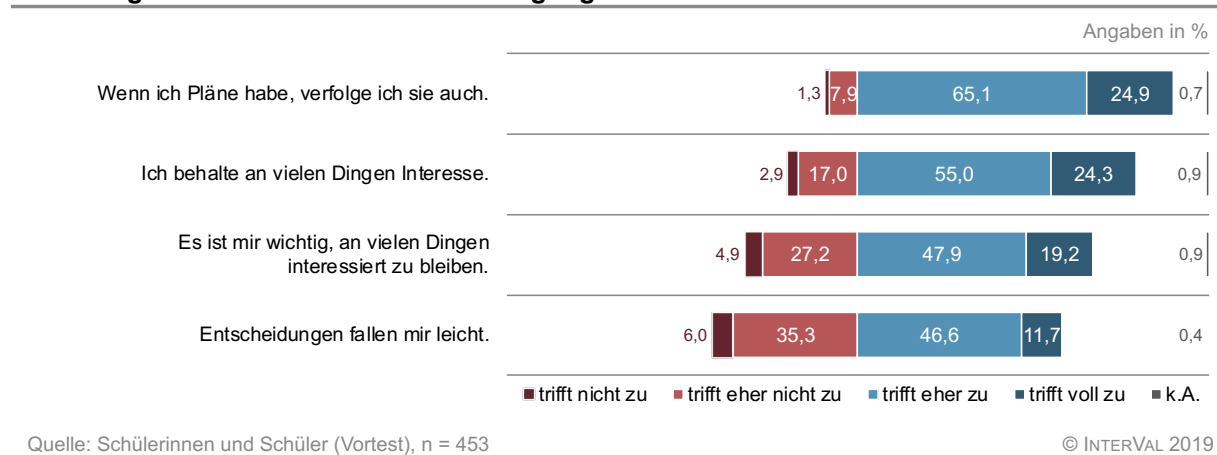
¹ Schülerinnen und Schüler der Kontrollgruppe zum zweiten Messzeitpunkt nicht befragt

Die Beschreibung der Stichprobe basiert auf 453 befragten Schülerinnen und Schülern, die zum ersten Erhebungszeitpunkt Fragen zu soziodemografischen Merkmalen sowie zu ihren individuellen und elterlichen Rahmenbedingungen beantworteten.

Mit rund 59 Prozent sind deutlich mehr Jungen als Mädchen in der Stichprobe vertreten. Knapp jede zweite befragte Person ist 13, rund 41 Prozent sind 14 und etwa jede zehnte 15 Jahre alt oder älter. Bei knapp zwei Dritteln handelt es sich um Schülerinnen und Schüler einer Mittelschule (die bayerische Variante der Hauptschule). Etwas mehr als jede oder jeder Dritte besucht ein Gymnasium. Die Verteilung der Jugendlichen auf die Klassenstufen ist relativ ausgewogen: rund 48 Prozent besuchen die siebte und ca. 52 Prozent die achte Klassenstufe. Etwa 16 Prozent der Schülerinnen und Schüler geben an, (teils bereits vor Beginn der Grundschule) aus dem Ausland nach Deutschland zugezogen zu sein.

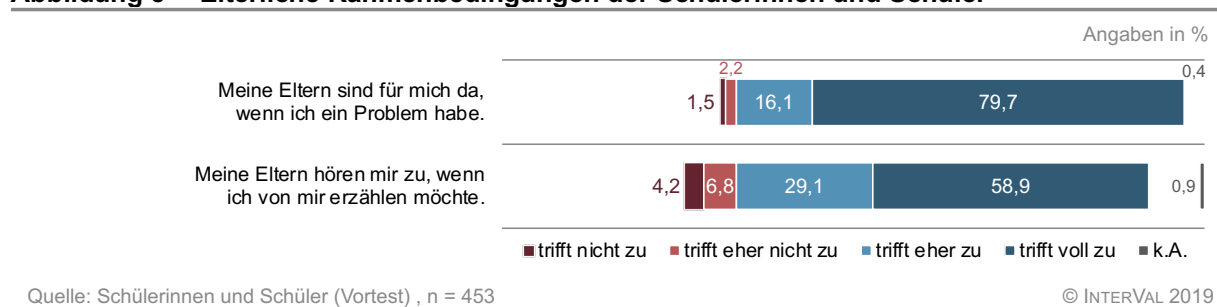
Um zu untersuchen, inwieweit die Resilienz der Schülerinnen und Schüler in Zusammenhang mit den Ergebnissen der Interventionen steht, wurden hierzu im Vortest verschiedene Fragen gestellt. Die große Mehrheit der befragten Jugendlichen gibt an, dass sie, wenn sie Pläne haben, diese auch verfolgen (siehe Abbildung 4). Sie bleiben zudem an vielen Dingen interessiert. Das Behalten des Interesses an vielen Dingen ist dabei der großen Mehrheit der Schülerinnen und Schüler wichtig. Etwas mehr als die Hälfte der Befragten gibt an, dass ihnen Entscheidungen leichtfallen.

Abbildung 4 individuelle Rahmenbedingungen der Schülerinnen und Schüler



Die elterlichen Rahmenbedingungen werden von den Jugendlichen überwiegend positiv eingeschätzt (siehe Abbildung 5). Fast alle Jugendlichen geben an, dass ihre Eltern ihnen zuhören, wenn sie etwas von sich erzählen möchten und bei Problemen für sie da sind.

Abbildung 5 Elterliche Rahmenbedingungen der Schülerinnen und Schüler



Es lassen sich dabei mehrere bundesweit typische Zusammenhänge in der Stichprobe beobachten. So besuchen die nach Deutschland zugezogenen Schülerinnen und Schülern häufiger eine Mittelschule (87 %) als Jugendlichen, die in Deutschland geboren sind (60 %). Des Weiteren schätzen resilientere Schülerinnen und Schüler ihre elterlichen Rahmenbedingungen tendenziell positiver ein. Schülerinnen und Schüler, die älter als 15 Jahre alt sind, schätzen ihre elterlichen Rahmenbedingungen tendenziell als etwas schlechter ein als ihre jüngeren Mitschülerinnen und -schüler, was vor dem Hintergrund der untersuchten Klassenstufen voraussichtlich mit Wiederholungen von Klassen in Zusammenhang steht.

2.4 Methodische Erläuterungen

2.4.1 Güte der verwendeten Skalen

Die acht Skalen erfassen die Teilziele der Motivation und Selbstreflexion zu allen Erhebungszeitpunkten zufriedenstellend und können somit für die anschließenden statistischen Analysen

verwendet werden.¹⁸ Für die hohe Güte der Skalen spricht auch qualitativ, dass sie aus der Fachdiskussion und anderen Studien bekannte Gruppenunterschiede z. B. in Hinblick auf das Geschlecht abbilden (siehe Kapitel 3.1). In Tabelle 3 werden hierfür exemplarische Gütekriterien berichtet.¹⁹ Im Anhang 6.2 werden Gütekriterien ausführlicher dokumentiert und auch erläutert, ab welchen Grenzwerten von einer hohen Skalengüte gesprochen werden.

Tabelle 3 Zentrale Gütekriterien der verwendeten Skalen

Skala	Welle	Cronbachs Alpha	Split-Half-Koeffizient	Extrahierte Faktoren
<i>Betroffenheit</i>	1	0,85	0,79	1
	2	0,89	0,86	1
	3	0,88	0,80	1
<i>BO-Motivation/Emotion</i>	1	0,80	0,76	2
	2	0,84	0,82	2
	3	0,81	0,76	2
<i>berufswahlbezogene Selbstwirksamkeitserwartung</i>	1	0,82	0,77	2
	2	0,84	0,83	1
	3	0,87	0,85	1
<i>Handlungsintentionen</i>	1	0,80	0,70	2
	2	0,83	0,78	2
	3	0,85	0,81	2
<i>Selbstwissen</i>	1	0,89	0,89	1
	2	0,89	0,88	1
	3	0,90	0,90	1
<i>Zielorientierung</i>	1	0,79	0,67	1
	2	0,78	0,75	2
	3	0,85	0,77	1
<i>Aktivitäten</i>	1	0,84	0,83	1
	3	0,89	0,86	1
<i>Nachdenken/Selbstreflexion</i>	1	0,85	0,80	1
	3	0,90	0,85	1

Quelle: Schülerinnen und Schüler, $n_{t1} = 453$, $n_{t2} = 350$, $n_{t3} = 392$

¹ Die ersten beiden Items dieser Skala umgepolt.

¹⁸ Den Ergebnissen des Pretests folgend wurden die Variablen „Mein nächstes Praktikum werde ich so wählen, dass ich wenig Arbeit damit habe.“ und der „Zeitumfang, wie lange die Schülerin oder der Schüler in der Woche vor der Befragung ungefähr über die verschiedenen der Berufsorientierung nachgedacht hat“, nicht als Teil der Skalen betrachtet und separat ausgewertet.

¹⁹ Eine vollständige Übersicht der ermittelten Kennwerte der Reliabilitäts- und Faktorenanalyse für jedes Messkonstrukt und für jeden Erhebungszeitpunkt befindet sich in den Tabellen 5 bis 12 im Anhang.

2.4.2 Vergleichsperspektiven und Strukturgleichungsmodelle

Die Ergebnisse ISPA basieren auf zum Teil komplexen Analysen einer nicht minder komplexen Datenstruktur. Wir versuchen die Verständlichkeit im Bericht durch möglichst einfache Formulierungen zu gewährleisten. Zum leichteren Nachvollzug unserer Darstellungen sei jedoch vorab dafür sensibilisiert, dass unsere Analysen Daten aus verschiedenen Perspektiven vergleichen. Die Konzepte dieser Perspektivunterschiede sind für das Verständnis wesentlich. Im Anhang in Abbildung 36 und 37 sind diese noch einmal visualisiert:

1. Die einfachste Perspektive ist die **Verteilung** aller Angaben zu einem bestimmten Messzeitpunkt. Sie lassen sich über prozentuale Angaben, Mittelwerte oder Streuungsmaße beschreiben.
2. **Vorher-Nachher-Analysen** vergleichen Verteilungen bzw. Mittelwerte einer Verteilung im Zeitverlauf, z. B. wenn sich die Motivation von der ersten bis zur zweiten Befragung erhöhte. Untersucht wird hier die Veränderung im Zeitverlauf bzw. eine Differenz erster Ordnung (z.B. Differenz der Mittelwerte aus dem Nachtest und des Vortest).
3. **Einfache Gruppenvergleiche**, z. B. mit welcher Motivation Schülerinnen anders als Schüler die Potenzialanalysen beginnen, stellen ebenfalls Differenzen erster Ordnung dar (z. B. Differenz der Mittelwerte von Schülerinnen und Schülern).
4. **Difference-in-Differences-Analysen** sind Vergleiche zweiter Ordnung. Sie kombinieren Vorher-Nachher-Analysen mit Gruppenvergleichen. Zum Verständnis sei betont, dass hier unterschiedliche Entwicklungen miteinander verglichen werden, nicht einfach Niveauunterschiede zu einem Zeitpunkt (wie in Punkt 3). Hierbei können z. B. wahlweise die Entwicklungen verschiedener Interventionsgruppen untereinander oder die Entwicklungen aller Interventionsgruppen mit der Kontrollgruppe oder die Entwicklungen einer ausgewählten einzelnen Interventionsgruppe mit der Kontrollgruppe verglichen werden.
5. **Vergleiche dritter Ordnung** finden ebenfalls im Bericht Eingang und dürfen nicht mit den einfacheren Vergleichen verwechselt werden. Z. B. haben wir herausgearbeitet, dass es innerhalb der Schülerinnen von größerer Relevanz für ihre Entwicklungen ist, an welcher Interventionsgruppe sie teilnehmen als in der Gruppe der Schüler. Hier wird eine Difference-in-Differences von Schülerinnen mit einer Difference-in-Differences von Schülern verglichen.

Die zuvor genannten Perspektiven sind deskriptiv, sie beschreiben einfach die erhobenen Daten. Die Signifikanz beobachteter Unterschiede wird über T-Tests oder Anova-Analysen geprüft. Davon zu unterscheiden sind die darüber hinaus genutzten Strukturgleichungsmodelle, mit denen wir die Qualität unserer deskriptiven Analysen absichern.

6. Die Berechnungen dieser **Strukturgleichungsmodelle** modellieren komplexe Zusammenhänge multivariat und unterscheiden sich von den deskriptiven Analysen unter anderem auch dadurch, dass immer die Möglichkeit erwogen wird, die Angaben im

Fragebogen könnten die Realität nicht korrekt wiedergeben. Möglicherweise ist z. B. eine bestimmte Schülerin „eigentlich“ sehr motiviert, sich mit Berufswahlfragen zu befassen, doch ist sie beim Ausfüllen des Fragebogens schon sehr müde und unmotiviert. Ihre Daten sind damit geringfügig fehlerhaft. Strukturgleichungsmodelle beschreiben nicht einfach die Daten, sondern sie berechnen ein Modell der Realität. Gewählt wird das Modell für die Zusammenhänge zwischen verschiedenen Variablen, welches bestmöglich zu den erhobenen Daten passt, d. h., welches die Gesamtheit solcher oben genannten Fehler minimiert (zu Details vgl. BACKHAUS et al. 2009).

7. Eine Sonderform von Strukturgleichungsmodellen stellen **latente Wachstumsmodelle** dar. Hier werden die Angaben von drei Messzeitpunkten auf ein Modell reduziert, welches ein Niveau und eine Steigung unterscheidet. Damit können z. B. solche komplexen Zusammenhänge beschrieben werden, wie eine zu Beginn hohe Selbstreflexion (Niveau) das Gelingen des Reflexionsgesprächs begünstigt, ein Gelingen des Reflexionsgesprächs sich dann zugleich auf die Entwicklung der Selbstreflexion (Steigung) günstig auswirkt (zu Details vgl. URBAN 2002).

2.4.3 Gegenüberstellung von Angaben der Fachkräfte, Schülerinnen und Schüler

Daten zu den Erfolgen der Potenzialanalysen und Reflexionsgespräche wurden mit drei verschiedenen Methoden gewonnen:

1. über zweimalig bis dreimalig wiederholte Messungen zum jeweiligen Niveau der Selbstreflexion und der Motivation,
2. über Einschätzungen der Schülerinnen und Schüler zu Erfolgen des Reflexionsgesprächs und
3. über Einschätzungen der Fachkräfte zum Gelingen des Reflexionsgesprächs.

Eine statistische Triangulation der mit verschiedenen Methoden und Quellen gewonnenen Ergebnisse war nicht sinnvoll, da sich zeitliche Bezüge und inhaltliche Formulierungen der Fragen zwischen den drei Methoden unterschieden.

- Die Einschätzungen der Fachkräfte, Schülerinnen und Schüler zu Erfolgen oder zum Gelingen des Reflexionsgesprächs bezieht sich auf den Stand der Nacherhebung. Unsere Auswertung von Entwicklungen konzentriert sich hingegen auf die Entwicklungen bis zur follow-up-Befragung, da für Schlussfolgerungen die mittelfristigen Entwicklungen von größerer Relevanz sind als die kurzfristigen Entwicklungen.
- Die Formulierungen von Einschätzungen und den Skalen zur wiederholten Messung von Werten unterscheiden sich zum Teil und beleuchten damit unterschiedliche Facetten eines Sachverhalts. Z. B. wurden Fachkräfte zum Teilziel Selbstwissen um die Einschätzung gebeten, ob die Schülerinnen und Schüler „neue Erkenntnisse zu sich benannt“ hatte. Die Schülerinnen und Schüler machten Angaben differenzierter, z. B. u. a. ob sie einen neuen Blick darauf bekommen haben, „... was mir Spaß macht“ oder

„...was meine Stärken und Schwächen sind“ unabhängig davon, ob sie dies der Fachkraft gegenüber benannten.

- Die Einschätzungen der Fachkräfte, Schülerinnen und Schüler decken überdies die inhaltliche Breite der untersuchten Teilziele nicht so systematisch ab wie Skalen zur wiederholten Messung von Werten.

Die Gegenüberstellung verschiedener Ergebnisse diene aus diesem Grund primär der qualitativen Triangulation und Qualitätssicherung.

3 Empirische Ergebnisse

3.1 Ausgangslage der Zielvariablen

In Tabelle 4 sind die zentralen Kennwerte der Aspekte von Motivation und Selbstreflexion zum ersten Messzeitpunkt dokumentiert. Die Messvariablen für diese Teilziele basieren auf Einzelaussagen, zu denen die Befragten im Rahmen einer vierstufigen Antwortskala ankreuzen konnten, inwieweit diese für sie zutreffen.²⁰

Tabelle 4 Deskriptive Statistiken der Zielvariablen zum ersten Messzeitpunkt über alle Gruppen hinweg

Skala/Item	n	Mittelwert	Standardabweichung
<i>Betroffenheit</i>	451	3,3	0,48
<i>Motivation/Emotionen zur Berufsorientierung</i>	450	3,1	0,47
<i>Berufswahlbezogene Selbstwirksamkeitserwartung</i>	451	3,1	0,48
<i>Handlungsententionen</i>	451	2,8	0,53
<i>Selbstwissen</i>	450	2,9	0,58
<i>Zielorientierung</i>	451	2,7	0,57
<i>Aktivitäten</i>	450	2,6	0,69
<i>Nachdenken/Selbstreflexion</i>	449	2,7	0,61

Quelle: Schülerinnen und Schüler

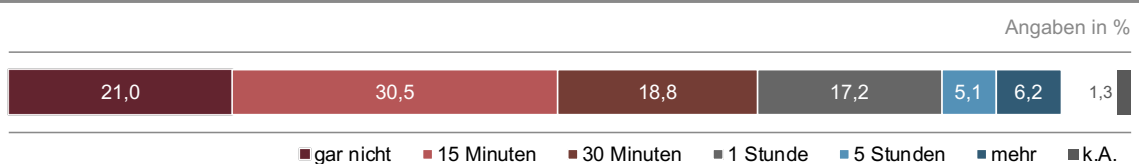
Im Vorfeld der Intervention haben die Jugendlichen am häufigsten „trifft voll“ oder „trifft eher zu“ angekreuzt, dass sie sich von Fragen der Berufswahl betroffen fühlen. Ähnlich häufig geben Schülerinnen und Schüler an, dass ihnen die Auseinandersetzung mit Fragen der Berufsorientierung Freude bereitet und ein entsprechendes Antwortverhalten zeigt sich bei dem Teilziel „Selbstwirksamkeitserwartung“. Bei dem Teilziel „Aktivitäten“ geben die wenigsten Jugendlichen „trifft voll“ oder „trifft eher zu“ an. Die Mittelwerte dienen der Studie jedoch nur als Ausgangswerte für die Untersuchung von Entwicklungen. Die Werte sind nicht für den Quervergleich zwischen den Skalen geeignet, d. h. sie können nicht in der Weise interpretiert werden, dass zu diesem Zeitpunkt z. B. die Selbstwirksamkeitserwartung höher als die Selbstreflexion sei – hierfür gibt es keinen gemeinsamen Vergleichsmaßstab.

Wie in Kapitel 2.4.1 erläutert, wird das Item „Mein nächstes Praktikum werde ich so wählen, dass ich wenig Arbeit damit habe“ außerhalb der Skalen betrachtet. Etwa 30 Prozent der befragten Schülerinnen und Schüler gaben im Vortest an, ihr Praktikum nach diesem Kriterium auszuwählen.

²⁰ 1 = trifft nicht zu, 2 = trifft eher nicht zu, 3 = trifft eher zu, 4 = trifft voll zu

Knapp jede oder jeder dritte Jugendliche gibt bei dem Vortest an, in der Woche zuvor insgesamt eine Stunde oder mehr über verschiedene Fragen der Berufsorientierung (z. B. Interessen, Stärken oder die verbleibende Zeit bis zur Berufswahl) nachgedacht zu haben (siehe Abbildung 6). Bei etwa jeder zweiten Person liegt der Zeitumfang bei 15 oder 30 Minuten. Etwa jede Fünfte hat laut eigenen Angaben über Fragen der Berufsorientierung nicht nachgedacht.

Abbildung 6 Umfang, wie lange Schülerinnen und über Themen der Berufsorientierung nachgedacht haben (Stand: Vortest)



Quelle: Schülerinnen und Schüler (Vortest), n = 453

© INTERVAL 2019

Um systematische Verzerrungen bei der Datenerhebung zu vermeiden, wurden im Vorfeld der Interventionsstudie die Schülerinnen und Schüler per Zufall den einzelnen Interventionsgruppen bzw. der Kontrollgruppe zugewiesen. Das sehr aufwendige Verfahren hat sich diesbezüglich bewährt. Die Ausgangsniveaus zwischen den Gruppen unterscheiden sich bei kaum einer der untersuchten Variablen signifikant voneinander.²¹

Um abzusichern, dass die Entwicklung der einzelnen Ziele nicht durch Dritteffekte (wie z. B. dem Geschlecht) bedingt ist, wurde untersucht, inwieweit das Ausgangsniveau der Teilziele von Motivation und Selbstreflexion mit den in Kapitel 2.3 diskutierten Strukturmerkmalen der Befragten korreliert. Es zeigen sich folgende signifikante Zusammenhänge:

- Schülerinnen weisen bei den meisten Teilzielen ein höheres Ausgangsniveau auf als Schüler. Sie erachten es als wichtiger, sich mit Fragen der Berufswahl zu beschäftigen, sie sind motivierter, sich mit Themen der Berufsorientierung auseinanderzusetzen und sie schätzen ihre berufswahlbezogene Selbstwirksamkeit höher ein. Auch haben sie intensiver über diese Themen nachgedacht sowie bereits erste Schritte unternommen (z. B. sich über bestimmte Berufe informiert). Schülerinnen geben außerdem häufiger als Jungen an, die Absicht zu haben, weitere Schritte auf dem Weg zum Wunschberuf anzugehen. Zudem ist der Anteil an Schülerinnen, die im Vorfeld der Intervention über Themen der Berufswahl nachgedacht haben, höher (ca. 86 %) als bei Jungen (74 %). Des Weiteren weisen Schülerinnen zum ersten Messzeitpunkt eine höhere Zielorientierung auf als Jungen.

²¹ Lediglich bei der Zielvariable „Emotion“ sind die Unterschiede zwischen den Interventionsgruppen und der Kontrollgruppe signifikant, jedoch sind sie inhaltlich auch hier als marginal einzustufen. Für die Interpretation ist zu beachten, dass wir eine Vielzahl Variablen untersuchen – Je mehr Variablen man untersucht, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit, dass „statistisch signifikante“ Gruppenunterschiede auftreten, auch ohne dass es kausal durch die Gruppen bedingte Ursachen dafür gibt. Die Unterschiede im Anfangsniveau werden bei den Analysen letztlich dadurch ausgeglichen, dass Entwicklungen verglichen werden, nicht die Niveauunterschiede der späteren Befragung (vgl. Kapitel 2.4.2).

- Schülerinnen und Schüler von Mittelschulen besitzen bei einigen Aspekten der Motivation und Selbstreflexion ein höheres Ausgangsniveau als Jugendliche der Gymnasien. Der Anteil an Jugendlichen, die in der Vergangenheit erste Schritte zum Thema Berufswahl unternommen hatten, ist bei Mittelschülerinnen und -schülern höher als bei den Befragten des Gymnasiums. Sie haben intensiver und länger über Themen der Berufswahl nachgedacht. Der Befund ist plausibel, denn bei Jugendlichen eines Gymnasiums stellt sich Frage, in welchem Beruf man später gern tätig sein möchte, erst Jahre später als bei Schülerinnen und Schülern einer Mittelschule. Befragte von Mittelschulen gehen zielorientierter an Fragen der Berufswahl heran und sie wissen über ihre eigenen Stärken und Schwächen besser Bescheid als Gymnasiastinnen und Gymnasiasten. Auch hegen eher Schülerinnen und Schüler von Mittelschulen die Absicht, demnächst erste (oder weitere) Schritte auf dem Weg zum Wunschberuf zu ergreifen.
- Erhoben wurde, ob die Schülerinnen und Schüler im Inland geboren oder aus dem Ausland zugezogen waren – zu einem darüber hinausgehenden Migrationshintergrund liegen keine Daten vor. Das Ausgangsniveau einiger Teilziele von Motivation und Selbstreflexion variiert zu Beginn der Interventionsstudie auch zwischen Jugendlichen, die im Ausland und solchen, die in Deutschland geboren sind. Signifikant ist dieser Effekt bei Mittelschülerinnen und -schülern. Im Ausland geborene Jugendliche, die eine Mittelschule besuchen, haben in stärkerem Maße über Themen der Berufsorientierung nachgedacht als in Deutschland geborene Schülerinnen und Schüler. Auch ist das Ausgangsniveau der Zielvariablen „Aktivitäten“ und „Handlungsintentionen“ bei nach Deutschland zugezogenen Befragten an einer Mittelschule höher.
- Bei der Prüfung des Zusammenhangs zwischen Klassenstufe und dem Ausgangsniveau der Teilziele ist zu bedenken, dass alle Jugendlichen der siebten Klassenstufe im Sample eine Mittelschule besuchen. Für diejenigen, die eine Mittelschule besuchen, gilt: In der 7. Klasse ist der Anteil an Schülerinnen und Schülern, die das Praktikum so wählen würden, dass sie zukünftig damit wenig Arbeit haben, etwas höher aus (37 %) als bei Jugendlichen der 8. Klasse. Bei den anderen Teilzielen zeigen sich keine klassenstufen-spezifischen Unterschiede.
- Die Resilienz der Befragten korreliert mit allen Aspekten der Motivation und Selbstreflexion. Für Schülerinnen und Schüler mit einer höheren Resilienz sind Fragen der Berufswahl wichtiger und sie sind motivierter, sich mit diesen Fragen auseinanderzusetzen als Jugendliche mit einer niedrigen Resilienz. Auch haben Befragte mit einer höheren Resilienz ein größeres Vertrauen, sich mit Fragen der Berufswahl auseinanderzusetzen zu können. Sie haben intensiver und länger über Themen der Berufsorientierung nachgedacht und auch schon in größerem Umfang Schritte diesbezüglich unternommen. Zudem wissen sie in höherem Maße über ihre Stärken und Schwächen Bescheid und gehen Fragen der Berufswahl zielorientierter an.²²

²² Zudem ist die Tendenz zu beobachten, dass resilientere Befragte sich das Praktikum seltener unter dem Gesichtspunkt des geringen Arbeitsaufwands aussuchen.

- Jugendliche mit besseren elterlichen Rahmenbedingungen (also, wenn die Schülerinnen und Schüler angaben, ihre Eltern seien bei Problemen für sie da und hörten bei Bedarf zu) fühlen sich tendenziell stärker von Fragen der Berufswahl betroffen. Auch sind diese Jugendlichen etwas motivierter und trauen sich eher zu, sich mit Themen der Berufsorientierung auseinandersetzen zu können. Zudem geben sie häufiger an, in der Vergangenheit erste Schritte zur Klärung von berufswahlbezogenen Fragen unternommen zu haben.

3.2 Umsetzung der Potenzialanalysen

3.2.1 Einhaltung von Qualitätsmerkmalen

Um die Leistungsfähigkeit der Potenzialanalysen und der Reflexionsgespräche vergleichen zu können, war sicherzustellen, dass sie nicht durch Umsetzungsschwierigkeiten einseitig zulasten oder zugunsten einer der Gruppen verzerrt würden. Zur Kontrolle wurden für die Potenzialanalysen im Vorfeld der Durchführung von den Entwickelnden Qualitätsmerkmale definiert, bzw. aus den Qualitätsstandards des BMBF zur Umsetzung von Potenzialanalysen (BMBF 2015) übernommen. Zur Prüfung, inwieweit die Durchführung der Potenzialanalysen diese Qualitätsmerkmalen gerecht wurden, haben wir jede Fachkraft gebeten, die Umsetzung für jede Schule zu beschreiben, an der sie beteiligt war. Insgesamt liegen uns 79 Beschreibungen zu 24 Interventionen (je vier Interventionen bei Jugendlichen von sechs Schulen) vor. Einige Qualitätsmerkmale gelten für alle Potenzialanalysen in gleicher Weise, z. B. die konzeptgemäße Umsetzung, andere Merkmale gelten spezifisch für nur eine der Potenzialanalysen.

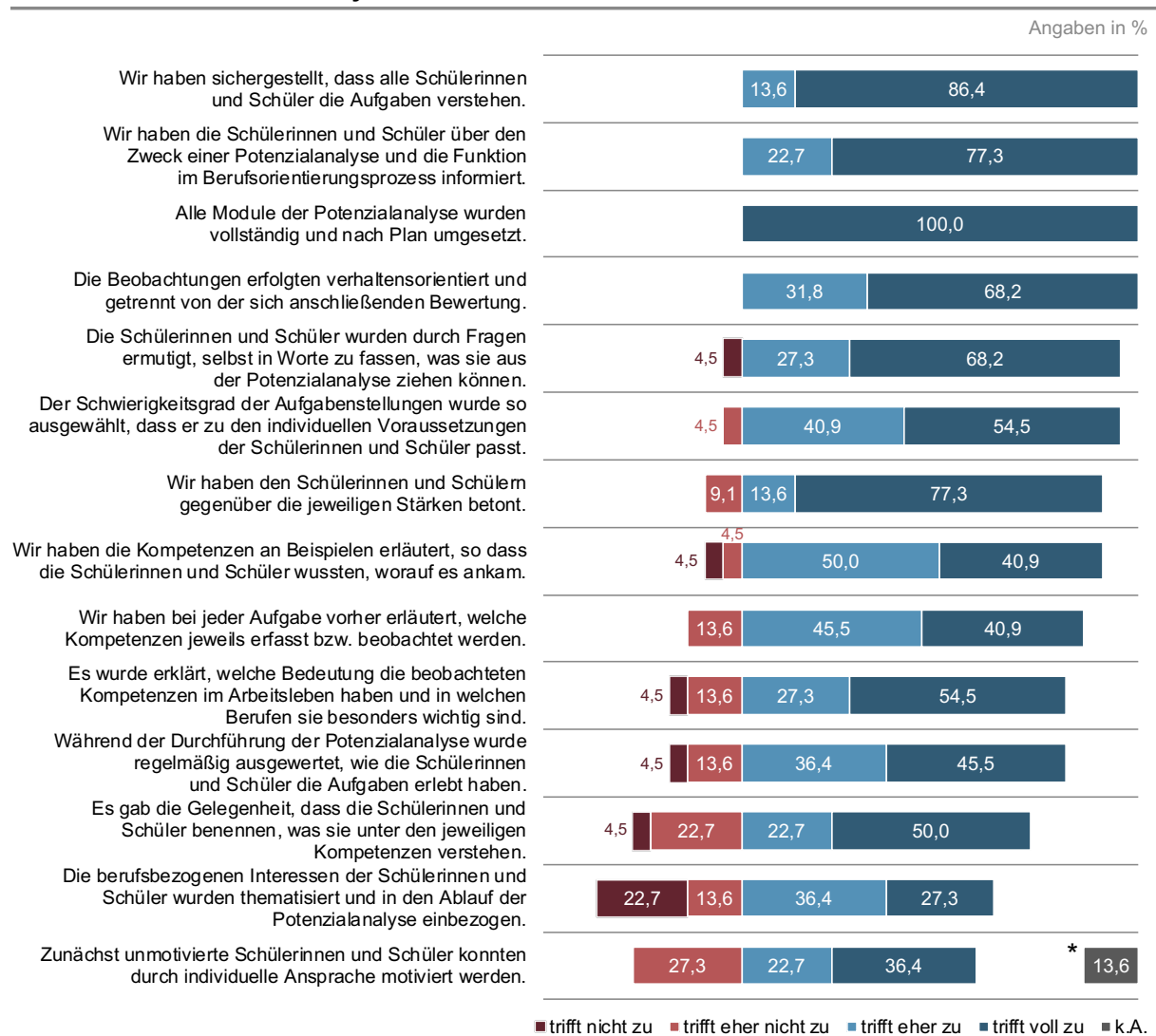
Umsetzung der handlungsorientierte Potenzialanalyse (IG₁)

Die handlungsorientierten Potenzialanalysen erreichten in fast allen Fällen die vorgegebenen Qualitätsmerkmale (vgl. Abbildung 7). Alle Fachkräfte bestätigten z. B. voll zutreffend, dass alle Module vollständig und nach Plan umgesetzt wurden. In einigen Fällen, in denen Merkmale nicht vollständig erreicht wurden, liegt dies eher an der zu anspruchsvollen Formulierung des Qualitätsmerkmals, beispielsweise dort, wenn 27,3 % der Fachkräfte es als eher nicht zutreffend beschrieben, dass zunächst unmotivierte Schülerinnen und Schüler durch individuelle Ansprache motiviert wurden. Die prozessbegleitenden Gespräche zwischen wissenschaftlicher Begleitung und den Fachkräften klärten hierzu, dass die Fachkräfte dies in allen Fällen versucht hatten, sich einige Schülerinnen und Schüler sich aber nicht motivieren ließen. Die Umsetzung seitens der Fachkräfte erfolgte somit plangemäß, auch wenn sie das Ziel der Motivation nicht immer erreichte.

Relevant ist hingegen die Abweichung vom Konzept, die berufsbezogenen Interessen der Jugendlichen zu thematisieren und in den Ablauf der Potenzialanalysen einzubeziehen. Die spätere Reflexion mit den Fachkräften und der Projektleitung klärte die Ursache hierfür im

Entstehungskontext.²³ Dies ist im Vergleich z. B. zu der PC-gestützten Potenzialanalyse, in der die berufsbezogenen Interessen und berufliche Bezüge einen Zeitraum von zwei bis drei Stunden einnehmen, zu beachten.

Abbildung 7 Umsetzung der an den bisherigen Qualitätsstandards des BOP orientierten Potenzialanalyse



Quelle: Fachkräfte ISPA, 22 Beschreibungen

*Antwort entfällt, wenn es keine unmotivierten SuS gab

© INTERVAL 2019

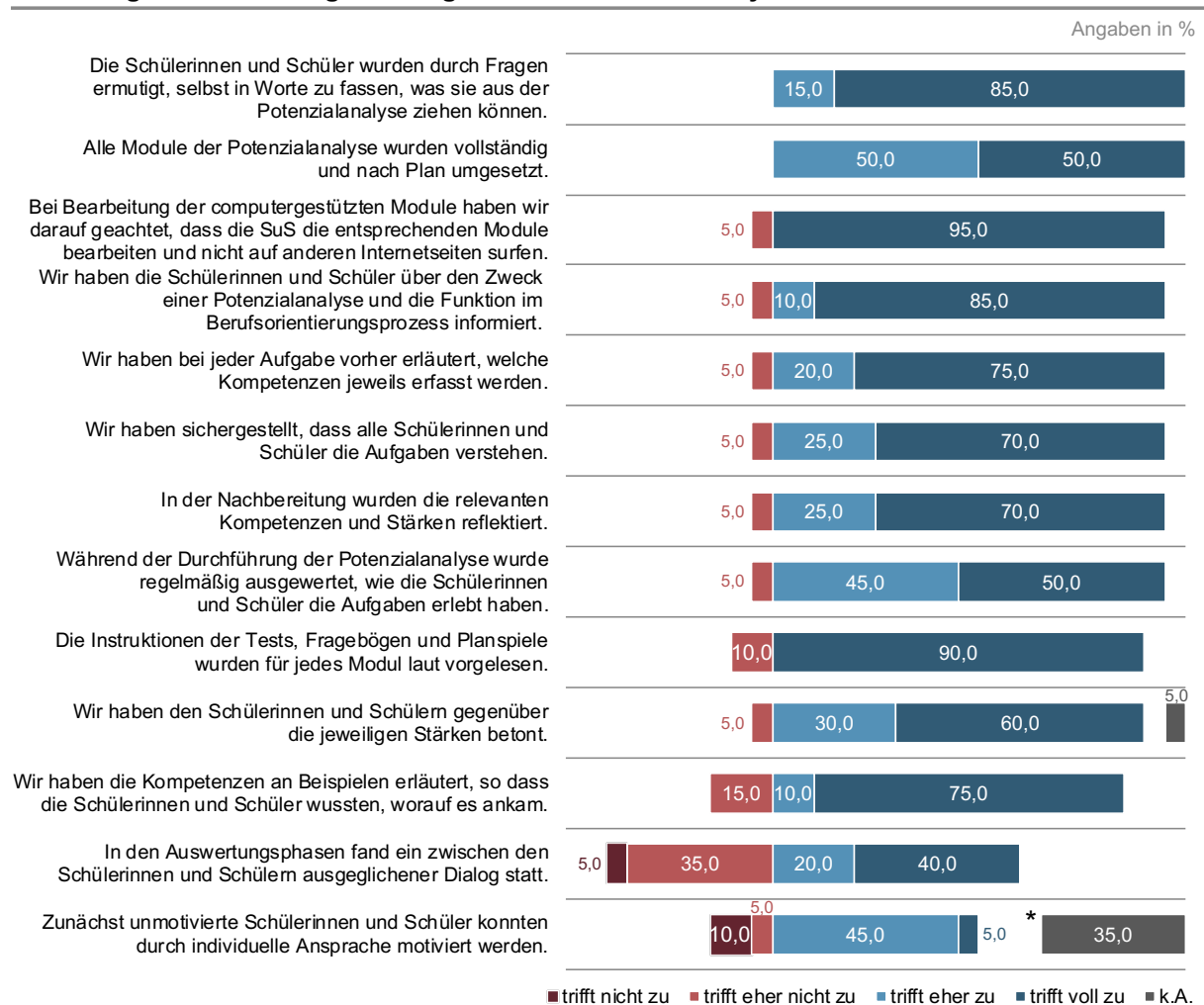
Umsetzung der computergestützten Potenzialanalyse (IG₂)

Die große Mehrheit der Beschreibungen zeigt auch für die computergestützte Potenzialanalyse, dass die definierten Qualitätsmerkmale weitgehend erreicht wurden (siehe Abbildung 8).

²³ Die Potenzialanalyse war für das BOP konzipiert. Um das Missverständnis zu vermeiden, dass im BOP die Potenzialanalysen eine konkrete Berufswahlentscheidung einleite, hatte in der Vergangenheit das BIBB den Trägern gegenüber betont, dass reine Berufsinteressentests und Berufswahlentscheidungen nicht Ziel der Potenzialanalysen seien. Das bfz hatte dies so interpretiert, dass diese in den Potenzialanalysen des BOP gar keinen Platz haben sollten. Die Information, dass dem ein Missverständnis zugrunde lag, erreichte nicht alle Fachkräfte. Da alle Fachkräfte bereits Erfahrungen mit der handlungsorientierten Potenzialanalyse hatten, wurden sie speziell für ISPA dazu auch nicht mehr geschult.

Nur bei einem der dreizehn Kriterien kam es zu größeren Abweichungen. In den Auswertungsphasen kam es nicht immer zu einem ausgeglichenen Dialog zwischen den Schülerinnen und Schülern. Auch hier muss man zugestehen, dass Fachkräfte zwar im Rahmen einer konzeptgemäßen Umsetzung versuchen können, Schülerinnen und Schüler ausgeglichen in den Dialog miteinander zu bringen – ob sich dann aber alle Beteiligten auch umfänglich einbringen, können die Fachkräfte nicht immer beeinflussen.

Abbildung 8 Umsetzung der PC-gestützten Potenzialanalyse



Quelle: Fachkräfte ISPA, 20 Beschreibungen

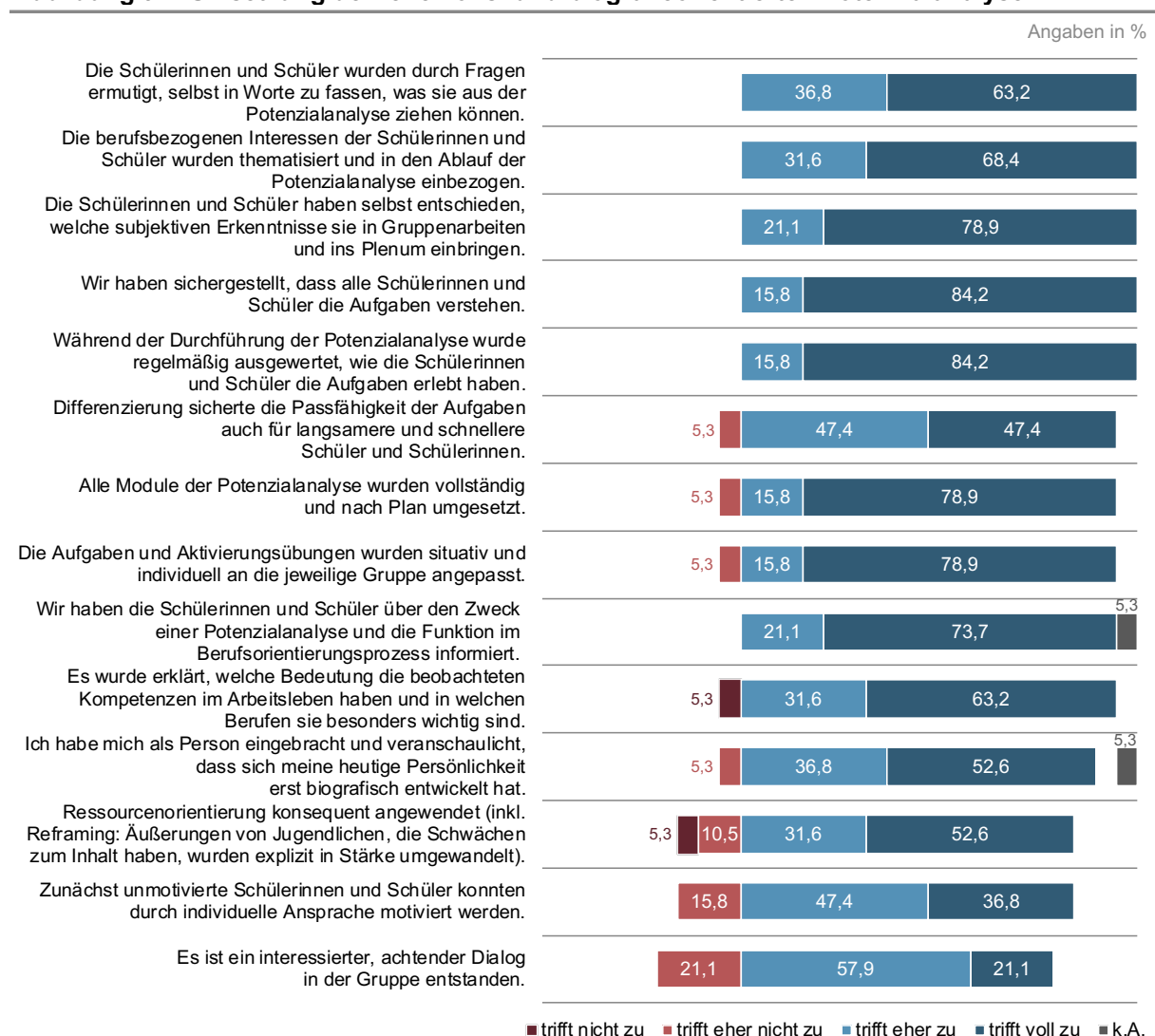
*Antwort entfällt, wenn es keine unmotivierten SuS gab © INTERVAL 2019

Darüber hinaus kam es in der computergestützten Potenzialanalyse jedoch zu einer Abweichung vom Konzept, die nicht standardisiert abgefragt wurde. Vorgesehen war ursprünglich für die Arbeit am Computer eine Tonspur. Diese konnte für ISPA nicht rechtzeitig implementiert werden. Schülerinnen und Schüler mussten somit Texte zu den Aufgaben auf dem Bildschirm lesen, wo dies vom Konzept nicht vorgesehen war. Es ist nicht auszuschließen, dass sich dies auf die Mitwirkungsbereitschaft oder das Durchhaltevermögen auswirkte.

Umsetzung der reflexions- und biografieorientierten Potenzialanalyse (IG₃)

Für das reflexions- und biografieorientierte Verfahren geht aus den Beschreibungen der Fachkräfte hervor, dass dessen Umsetzung fast vollständig in Orientierung an die Qualitätsmerkmale erfolgte (vgl. Abbildung 9). Nicht immer jedoch ist ein interessierter und achtender Dialog zwischen den Schülerinnen und Schülern entstanden. Der abschließende Workshop mit den Fachkräften ergab hierzu, dass herausfordernde Schülerinnen und Schüler die Arbeit der Gruppen teils deutlich beeinträchtigt hätten und dass aufgrund ihrer Aufgabenstellungen die biografieorientierte Potenzialanalyse hierfür anfälliger waren als die anderen Verfahren.

Abbildung 9 Umsetzung der reflexions- und biografieorientierten Potenzialanalyse



Quelle: Fachkräfte ISPA, 19 Beschreibungen

© INTERVAL 2019

Intervention ohne Potenzialanalyse (IG₄)

Die Schülerinnen und Schüler, die ein Reflexionsgespräch ohne vorgeschaltete Potenzialanalyse erhielten, wurden in der verbleibenden Zeit gemeinsam mit den Jugendlichen der

Kontrollgruppe betreut. Kontrolliert wurde unter anderem, inwieweit diese während ihres Aufenthalts beim Bildungsträger nicht auch außerhalb der Potenzialanalysen berufsorientierende Anstöße erhielten.

Die Fachkräfte, die an der Umsetzung des langen Reflexionsgesprächs beteiligt waren, wurden gefragt, welchen Themen im Vordergrund standen, mit denen sich die Schülerinnen und Schüler in der verbleibenden Zeit außerhalb des Gesprächs, befassten. Aus den Angaben geht hervor, dass sich die Jugendlichen mit dem Thema Demokratisierung beschäftigten, wie es vorgesehen war. Verschiedene Angaben verweisen jedoch darauf, dass sich dieses Rahmenprogramm nicht vollständig von den Themen die Stärkenanalyse der Jugendlichen trennen ließ. Die Reflexion von eigenen Stärken und Schwächen und von Neigungen, Wünschen und Interessen floss für diese Schülerinnen und Schüler deutlich in das Rahmenprogramm mit ein. Acht von 18 Fachkräften gaben an, diese Themen seien „eher stark“ eingeflossen, nach Angaben von zehn Fachkräften „gar nicht, sehr wenig oder eher wenig“. Seltener war in dieser Zeit eine Auseinandersetzung mit Fragen der Berufswahl. Wenn die Wirkungen des längeren Reflexionsgesprächs mit denen der drei anderen, Potenzialanalysen umfassenden, Interventionsgruppen verglichen werden, muss dies berücksichtigt werden. Es handelt sich bei der Interventionsgruppe 4 nicht ausschließlich um ein einstündiges Gespräch, sondern um ein einstündiges Gespräch, welches in einen zweitägigen Aufenthalt beim Bildungsträger mit begleitenden Reflexionsprozessen eingebettet war.

Quervergleiche zur Umsetzung

Von den 25 Fachkräften, die an der Durchführung einer Potenzialanalyse beteiligt gewesen sind, liegen uns 41 Angaben dazu vor, inwieweit bestimmte Rahmenbedingungen die Umsetzung der Potenzialanalyse oder des sich anschließenden Reflexionsgesprächs deutlich störten. Nur in einem Viertel der Fälle werden störende Rahmenbedingungen genannt. Dabei kristallisieren sich drei Schwerpunkte heraus:

- Einzelne Jugendliche störten den Ablauf der Potenzialanalyse teilweise sehr stark. Sie boykottierten die ihnen gestellten Aufgaben trotz mehrfacher Aufforderung, dies zu unterlassen. Die Störungen lenkten die anderen Schülerinnen und Schüler ab und es kam aus Sicht der Fachkräfte zu einer Verschlechterung der Arbeitsatmosphäre.
- Die Räumlichkeiten in einzelnen Standorten seien teilweise zu beengt gewesen, was einer angenehmen Atmosphäre für das Reflexionsgespräch im Wege gestanden hätte. Auch war es in den Räumen teilweise sehr warm, jedoch ein Öffnen der Fenster aufgrund des Verkehrslärms nicht möglich gewesen. Dies erschwerte ein konzentriertes Arbeiten.
- Bei einzelnen Schulen gab es Unmut, da die beteiligten Lehrkräfte (anders als die Schulleitung) nicht vollständig über das Design der Interventionsstudie mit einer Kontrollgruppe informiert waren.

Aus Sicht der Fachkräfte gab es keine Rahmenbedingungen, die die Umsetzung des langen Reflexionsgesprächs deutlich beeinträchtigten. Eine Fachkraft kritisiert jedoch, dass es nur wenige Räumlichkeiten gab, die sich für das Herstellen einer angenehmen Atmosphäre gerade für das lange Gespräch eignen.

Dort, wo ein gleiches Qualitätskriterium für alle Potenzialanalysen definiert und deren Einhaltung abgefragt wurde, werden Unterschiede besonders deutlich. Dazu zählt, dass die berufsbezogenen Interessen der Schülerinnen und Schüler unterschiedlich stark thematisiert wurden. Ein ähnlicher Unterschied zeigt sich auch für das Qualitätsmerkmal, zu erläutern, welche Bedeutung die beobachteten Kompetenzen im Arbeitsleben haben. Für die PC-gestützte Potenzialanalyse trifft es in höherem Maße als für die handlungsorientierte Intervention zu, dass vor jeder Aufgabe erläutert wurde, welche Kompetenzen jeweils erfasst bzw. beobachtet werden. Auch wurde bei dem computergestützten Verfahren regelmäßiger ausgewertet, wie die Jugendlichen die Aufgaben erlebt haben (vgl. Abbildungen 7, 8 und 9). Dies ist verständlich, da die PC-gestützte Potenzialanalyse ursprünglich nicht für eine zweitägige Intervention ausgelegt war. Im Rahmen von ISPA entstand damit ein Raum, die PC-gestützte Potenzialanalyse mit relativ viel Vor- und Nachbereitung einzubetten.

Für Schlussfolgerungen bedeutet dies, dass sich die drei Potenzialanalysen nicht nur darin unterscheiden, ob sie handlungsorientiert, computergestützt oder biografieorientiert umgesetzt wurden, sondern auch darin, ob bestimmte Themen (berufliche Interessen) behandelt wurden oder wie stark sie in Reflexionsprozesse eingebettet waren. Diese qualitativen Unterschiede sind bei Schlussfolgerungen zu berücksichtigen.

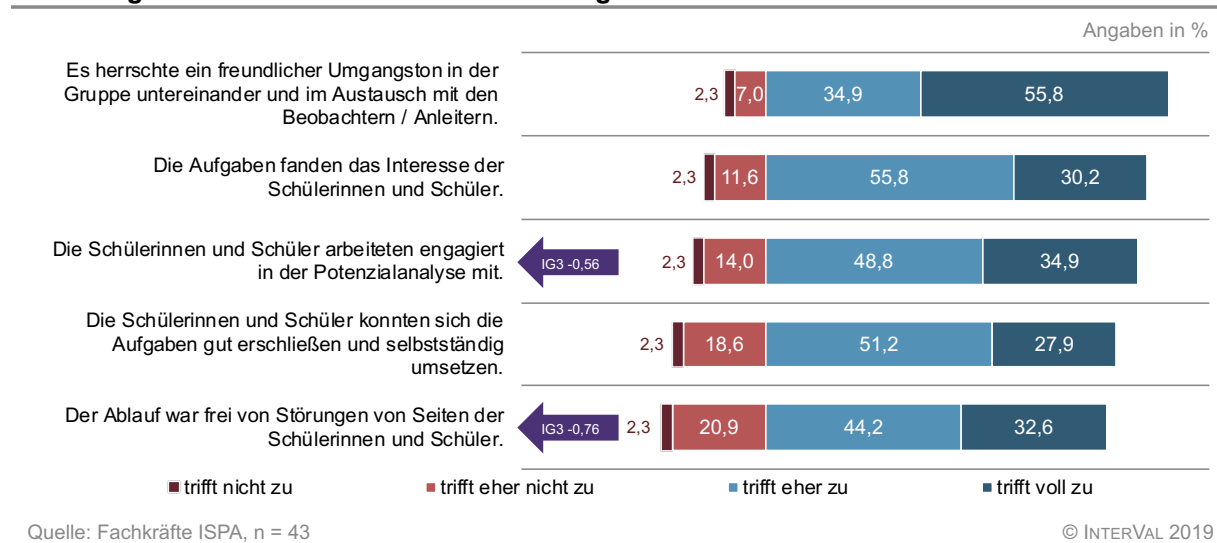
Weil es kleinere Abweichungen gab, betrachtet ISPA die Leistungen der Potenzialanalysen somit nicht unter idealen Bedingungen mit maximalen Wirkungen. Die jeweiligen Wirkungen dürften eher dem entsprechen, was bei ihrem Einsatz unter Realbedingungen erwartbar ist. Davon unabhängig kamen Abweichungen vom Konzept bei allen Arten der Potenzialanalysen vor und die Abweichungen zwischen der Umsetzung und den jeweiligen Konzepten sind in allen drei Potenzialanalysen ähnlich groß. Wirkungsvergleiche zwischen den Potenzialanalysen bleiben damit erkenntnisreich.

3.2.2 Motivation der Schülerinnen und Schüler bei der Potenzialanalyse

Aus der Mehrheit der 43 Angaben von den Fachkräften geht hervor, dass die Motivation der Schülerinnen und Schüler hoch war. Ihre Mitarbeit in den jeweiligen Potenzialanalysen wird positiv eingeschätzt (siehe Abbildung 10).²⁴

²⁴ Die nach links gerichteten Pfeile in der Abbildung sind so zu lesen, dass die Angaben für die biografieorientierte Potenzialanalyse (IG₃) signifikant seltener zutreffen. Im Pfeil ist die Verschiebung des Mittelwerts von IG₃ gegenüber dem Durchschnitt der anderen Gruppen genannt. Der Wert von 0,5 heißt in etwa, dass die Hälfte der Fachkräfte für die IG₃ eine Antwort-Kategorie niedriger angekreuzt hat, also z.B. „trifft eher nicht zu“ statt „trifft eher zu“ oder „trifft eher zu“ statt „trifft voll zu“.

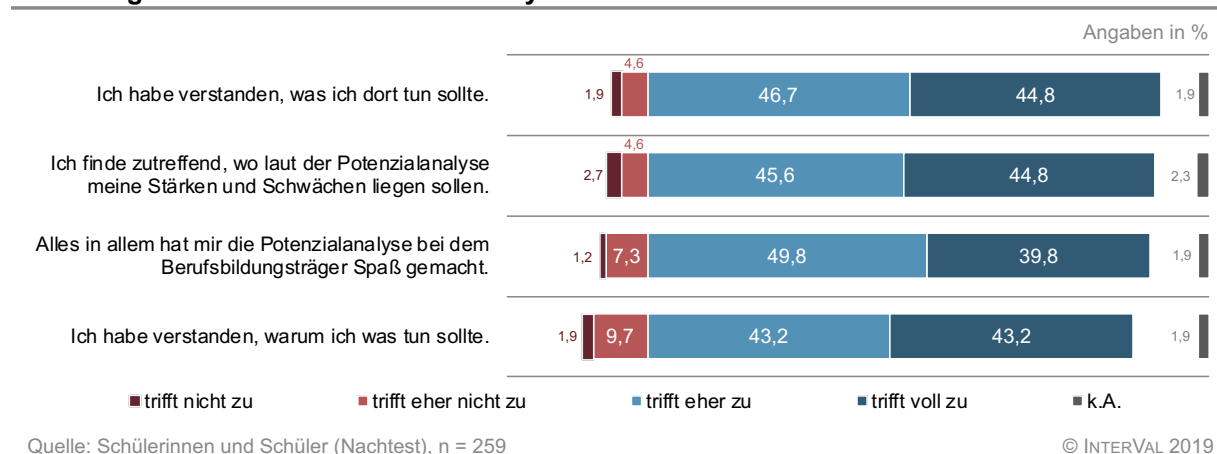
Abbildung 10 Motivation und Mitarbeit der Jugendlichen aus Sicht der Fachkräfte



Allerdings zeigen die Erfahrungen der Fachkräfte, dass die reflexions- und biografieorientierte Potenzialanalyse stärker von der Mitwirkungsbereitschaft aller Anwesenden abhängig war (vgl. vorangehende Fußnote). Einzelne Schülerinnen und Schüler konnten hier die Arbeitsfähigkeit der Gruppe und die engagierte Mitarbeit insgesamt negativ beeinflussen. Diese Abhängigkeit von der Gruppendynamik war sowohl in der handlungsorientierten als auch in der PC-gestützte Potenzialanalyse geringer. Und für die Schülerinnen und Schüler, die ohne Potenzialanalyse nur ein längeres individuelles Reflexionsgespräch erhielten, spielten Gruppenprozesse keine erkennbare Rolle.

Neun von zehn Jugendlichen, die an einer Potenzialanalyse teilnahmen, bewerten diese positiv (vgl. Abbildung 11). Signifikante Unterschiede zwischen den Arten der Potenzialanalysen zeigen sich nicht. Dies ist besonders zu betonen, weil anfangs die Erwartungen von verschiedenen an der Studie Beteiligten andere waren. Es ist immer wieder lohnenswert, die Zielgruppen selber zu Wort kommen zu lassen, woran sie Spaß haben und woran nicht. Gleiches gilt allgemein für die Akzeptanz.

Abbildung 11 Erleben der Potenzialanalyse aus Sicht der Schülerinnen und Schüler



3.3 Entwicklung der Zielvariablen

3.3.1 Entwicklungen der Zielvariablen in der Interventionsgruppe

Alle untersuchten Teilziele²⁵ entwickeln sich für die Interventionsgruppe kurzfristig positiv, d. h. im Zweitraum zwischen dem Vor- und Nachtest (vgl. Abbildung 15). Bis auf ein Teilziel (Betroffenheit) ist diese positive Entwicklung immer auch statistisch signifikant. Die durchschnittliche Zustimmung zu der Aussage, das Praktikum unter dem Gesichtspunkt des geringen Arbeitsaufwands auszuwählen, ist kurzfristig signifikant gesunken. Dritteinflüsse lassen sich durch die kurze Zeitspanne zwischen der Vorbefragung unmittelbar zu Beginn der Intervention und der Nachbefragung unmittelbar beim Abschluss nahezu ausschließen. Wenn an einer zweitägigen Potenzialanalyse teilgenommen wurde, lagen zwischen der Vor- und Nachbefragung zwei bis drei Tage, je nachdem, wann das Reflexionsgespräch lag. Wenn nur an einem längeren Reflexionsgespräch teilgenommen wurde, betrug die Zeitspanne zwischen einigen Stunden und drei Tagen. Der Vorher-Nachher-Vergleich bestätigt somit die allgemeine Wirksamkeit der Potenzialanalysen und Reflexionsgespräche.

Bei der Interventionsgruppe haben sich die Aspekte der Selbstreflexion nachhaltig positiv entwickelt. Das Niveau dieser Teilziele liegt zum Zeitpunkt der follow-up-Befragung signifikant über dem Ausgangsniveau, ist jedoch deutlich niedriger als unmittelbar nach der Intervention. Bei der Selbstwirksamkeit, den Handlungsintentionen und Aktivitäten zeigen sich keine signifikanten langfristigen Entwicklungen.²⁶ Dieses Ergebnis belegt, wie wichtig es ist, dass die angestoßenen Entwicklungen im Nachgang (z. B. durch Aktivitäten im schulischen Unterricht) aufgegriffen werden, um ihre Nachhaltigkeit zu sichern. Schulische Aktivitäten hierzu waren kein Untersuchungsgegenstand. Bei der Betroffenheit und der Emotion sind hingegen langfristig negative Entwicklungen zu beobachten. Wie in Kapitel 3.3.2 unten näher ausgeführt, zeigen sich solche Entwicklungen aber auch in der Kontrollgruppe, sodass nicht auf einen negativen Effekt der Intervention geschlossen werden kann.

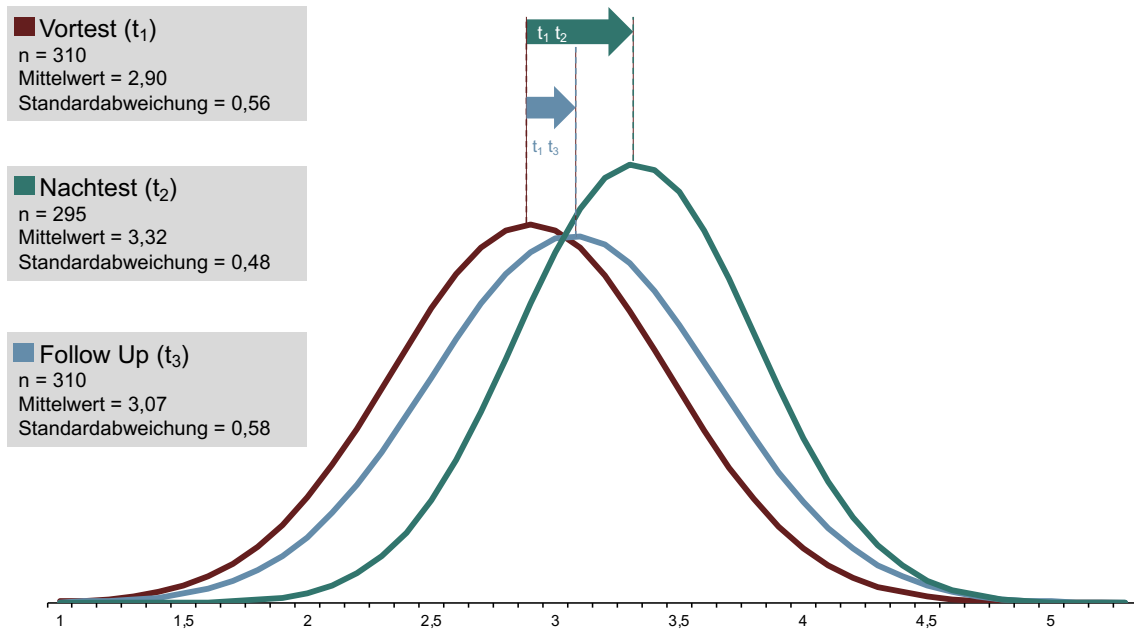
Für ausgewählte Zielvariablen gehen wir beispielhaft näher auf die Entwicklungen ein. In Abbildung 12 wird zunächst die Entwicklung der Zielvariable Selbstwissen für die Interventionsgruppe dargestellt. Bei ihr zeigt sich im Vergleich zu anderen Variablen die größte Veränderung zwischen dem ersten und dritten Messzeitpunkt. Die Entwicklung verläuft dabei nicht geradlinig. Die Veränderung vom ersten und zweiten Messzeitpunkt ist größer als vom ersten und zum dritten Messzeitpunkt. Dennoch handelt es sich um einen nachhaltigen Effekt: Schülerinnen und Schüler der Interventionsgruppe wissen zum dritten Messzeitpunkt signifikant

²⁵ Die Entwicklung der Teilziele „Nachdenken“ und „Aktivitäten“ wurden nicht zum zweiten Messzeitpunkt gemessen, sodass für diese keine Aussagen zu deren kurzfristigen Entwicklung möglich sind.

²⁶ Die Zustimmung dazu, das Praktikum so zu wählen, dass man später wenig Arbeit damit hat sowie der Umfang an Zeit, in der Jugendliche über Fragen der Berufswahl nachgedacht haben, haben sich langfristig nicht signifikant verändert.

mehr über ihre Stärken und Schwächen, Interessen und deren berufliche Bezüge als zu Beginn der Interventionsstudie.

Abbildung 12 Entwicklung der Zielvariable Selbstwissen im Zeitverlauf bei Schülerinnen und Schülern der Interventionsgruppe



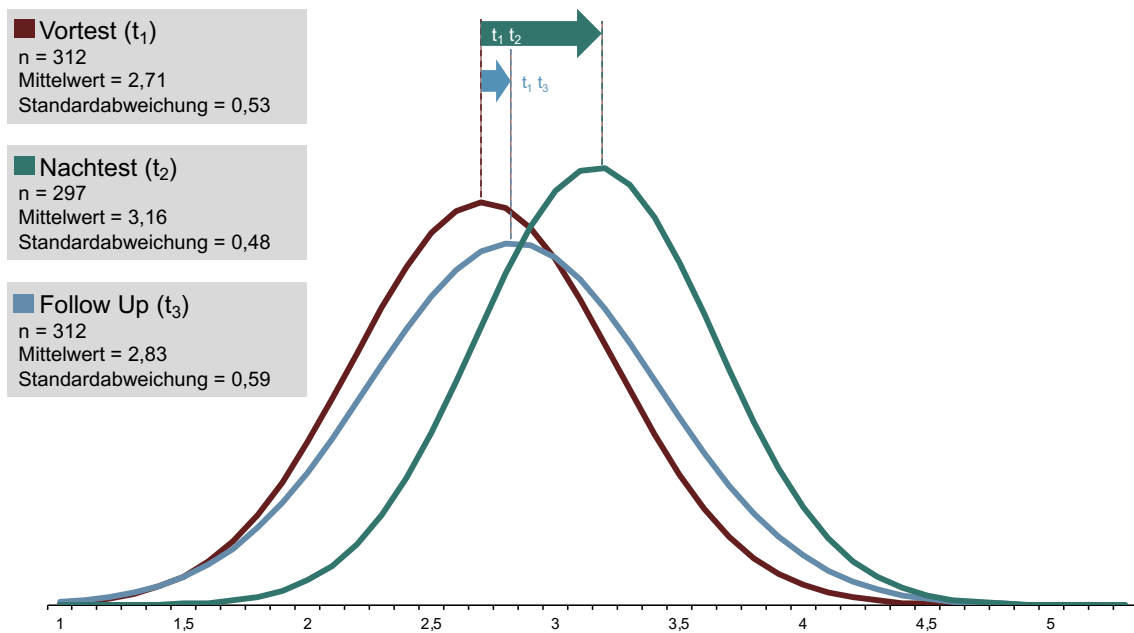
Quelle: Schülerinnen und Schüler

© INTERVAL 2019

Einen ähnlichen Entwicklungsverlauf besitzt die Zielorientierung (siehe Abbildung 13), d. h. z. B., nächste Schritte zur Vorbereitung einer Berufswahl zu kennen, einen Plan für die Entwicklung von Stärken und Schwächen zu haben und zu beobachten, ob man sich dort weiterentwickelt, wo man es sich vorgenommen hat.²⁷ Dieses Teilziel entwickelt sich im Vergleich zu allen anderen Teilzielen kurzfristig am stärksten. Die Entwicklung vom ersten zum dritten Messzeitpunkt ist jedoch niedriger als bei Selbstwissen.

²⁷ Zur Operationalisierung des Teilziels vgl. den Fragebogen im Anhang.

Abbildung 13 Normalverteilungskurven der Zielvariable Zielorientierung im Zeitverlauf bei Schülerinnen und Schülern der Interventionsgruppe

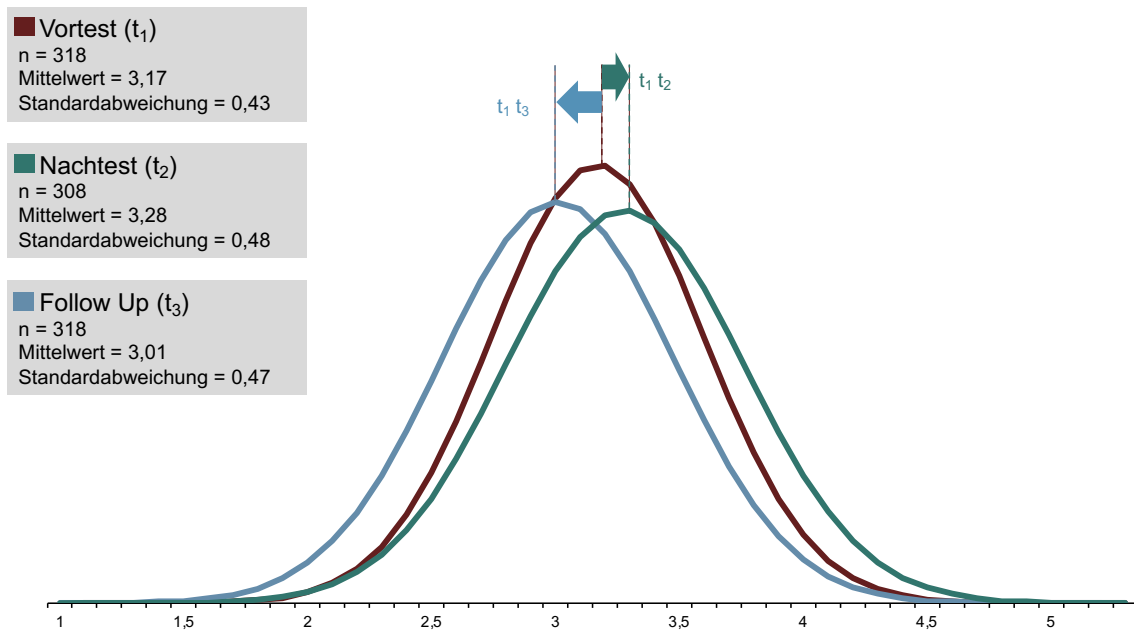


Quelle: Schülerinnen und Schüler

© INTERVAL 2019

Die Zielvariable „Emotion“, also Spaß daran zu haben, sich mit Fragen zum Thema Beruf oder Berufsorientierung zu befassen, entwickelte sich wie in Abbildung 14 dargestellt von der ersten bis zur dritten Befragung langfristig rückläufig. Allerdings ist auch die Entwicklung nicht geradlinig. Schülerinnen und Schüler waren unmittelbar nach dem Reflexionsgespräch motivierter, sich mit dem Thema auseinanderzusetzen, als zu Beginn der Intervention. D. h., die Intervention hat sich nicht negativ auf die Emotion ausgewirkt. Dass nicht die Intervention für die langfristig rückläufige Entwicklung ursächlich ist, wird überdies durch den Vergleich mit der Kontrollgruppe sichtbar, bei der die Entwicklung ebenfalls rückläufig ist (vgl. Kapitel 3.3.2). Eine vergleichbare Entwicklung ist beim Teilziel „Betroffenheit“ zu beobachten, d. h. bei dem Ziel, dass es den Schülerinnen und Schülern z. B. wichtig ist zu klären, welche Berufe sie interessieren oder Verantwortung dafür zu übernehmen, wie es nach der Schule weitergeht.

Abbildung 14 Normalverteilungskurven der Zielvariable Emotionen/Motivation im Zeitverlauf bei Schülerinnen und Schülern der Interventionsgruppe

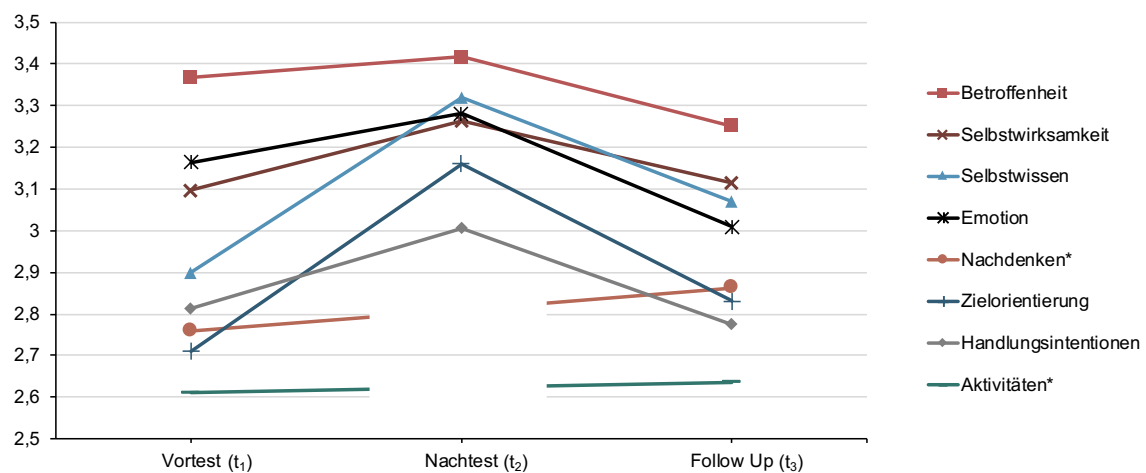


Quelle: Schülerinnen und Schüler

© INTERVAL 2019

In Abbildung 15 ist die Entwicklung der Mittelwerte aller Zielvariablen für alle drei Messzeitpunkte visualisiert.²⁸

Abbildung 15 Entwicklung aller Zielvariablen über alle drei Messzeitpunkte bei Schülerinnen und Schülern der Interventionsgruppe



Quelle: Schülerinnen und Schüler; n_{t1} = 367, n_{t2} = 350, n_{t3} = 322

* Keine Befragung der Kontrollgruppe zum Nachtest

© INTERVAL 2019

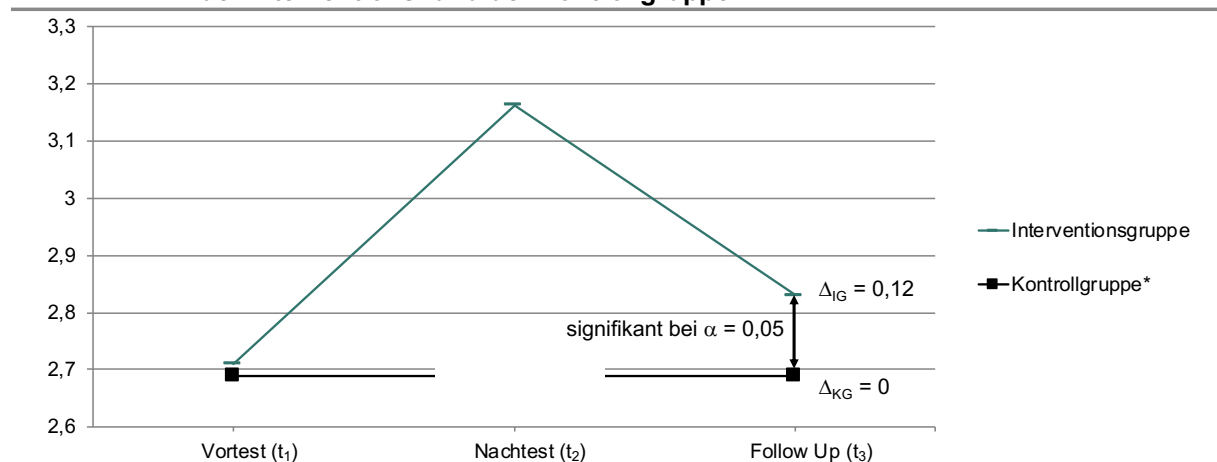
²⁸ Eine tabellarische Übersicht über die Werte der Zielvariablen zu den einzelnen Messzeitpunkten sowie über die signifikanten Unterschiede zwischen den Messzeitpunkten befindet sich im Anhang in der Tabelle 13.

Ein großer Teil dieser mit den Potenzialanalysen und Reflexionsgesprächen gesetzten Anstöße verliert sich in den rund vier Wochen bis zur follow-up-Befragung. Bei mehreren der untersuchten Ziele (insbesondere im Bereich der Selbstreflexion) liegt das schließlich resultierende Niveau zwar noch signifikant über dem Ausgangsniveau, jedoch deutlich niedriger als unmittelbar nach der Intervention. Bedarf besteht somit, die Nachhaltigkeit zu sichern.

3.3.2 Unterschiedliche Entwicklungen der Interventions- und Kontrollgruppe

Verglichen mit der Kontrollgruppe hat sich bei Schülerinnen und Schülern der Interventionsgruppe das Selbstwissen und die Zielorientierung langfristig signifikant positiv entwickelt. In der Kontrollgruppe zeigt sich bei keinem Teilziel eine signifikante Entwicklung. Durch den Vergleich mit der Kontrollgruppe lässt sich ausschließen, dass die in Kapitel 3.3.1 beschriebene positive Entwicklung einen bloßen Fragebogeneffekt darstellt, denn den Fragebogen bekam auch die Kontrollgruppe. So kann geschlussfolgert werden, dass die Teilnahme an den Potenzialanalysen und Reflexionsgesprächen langfristig die Entwicklung des Selbstwissens und der Zielorientierung fördert. In Abbildung 16 ist der Unterschied zwischen der Interventions- und Kontrollgruppe am Beispiel der Entwicklung des Selbstwissens noch einmal visualisiert.

Abbildung 16 Entwicklung der Zielorientierung im Zeitverlauf bei Schülerinnen und Schülern der Interventions- und der Kontrollgruppe



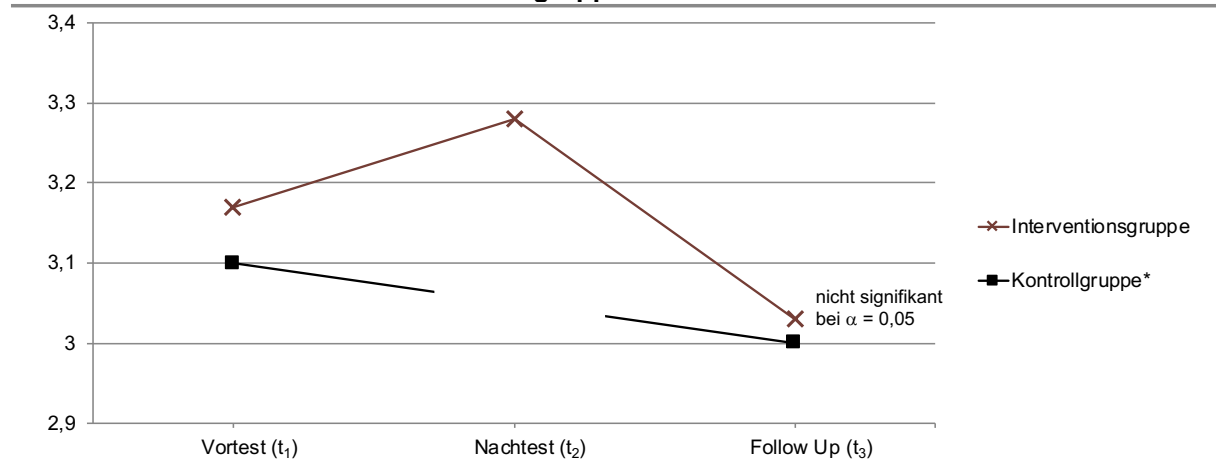
Quelle: Schülerinnen und Schüler; $n_{\text{Interventionsgruppe}} = 312$, $n_{\text{Kontrollgruppe}} = 67$

* Keine Befragung der Kontrollgruppe zum Nachtest

© INTERVAL 2019

In Kapitel 3.3.1 wurde angeführt, dass sich die Zielvariablen Betroffenheit und Emotion für die Interventions- und Kontrollgruppe vom ersten zum dritten Messzeitpunkt negativ entwickelt haben. Der Unterschied zwischen der Interventions- und Kontrollgruppe ist dabei nicht signifikant. Dies wird am Beispiel des Teilziels „Emotion“ in Abbildung 17 visualisiert.

Abbildung 17 Entwicklung der Emotion im Zeitverlauf bei Schülerinnen und Schüler der Interventions- und der Kontrollgruppe



Quelle: Schülerinnen und Schüler; $n_{\text{Interventionsgruppe}} = 318$, $n_{\text{Kontrollgruppe}} = 66$

* Keine Befragung der Kontrollgruppe zum Nachtest

© INTERVAL 2019

Es kann aus zwei Gründen ausgeschlossen werden, dass die Teilnahme an den Potenzialanalysen und Reflexionsgesprächen die Emotion und Betroffenheit reduzierte. Erstens gilt die beobachtete negative Entwicklung für Interventions- und Kontrollgruppe gleichermaßen. Zweitens ist für die Interventionsgruppe zu beobachten, dass die Emotion und die Betroffenheit direkt nach der Intervention deutlich höher ausfällt als zu Beginn der Intervention. Ginge man davon aus, dass Potenzialanalysen demotivierend wirken und die Betroffenheit verringern, hätte eine solche Entwicklung bereits zur zweiten Erhebungswelle gemessen werden müssen. Kurzfristig wirken die Potenzialanalysen aber positiv auf die beiden Zielvariablen (siehe Kapitel 3.3.1). Die negative Entwicklung zeigt sich erst zwischen dem zweiten und dritten Befragungszeitpunkt. Die Gründe hierfür sind der Evaluation nicht bekannt. Möglicherweise haben andere schulische Themen oder die anstehenden Schulferien die Aufmerksamkeit der Schülerinnen und Schüler auf sich gezogen. Trotz der langfristig negativen Entwicklung haben sich Schülerinnen und Schüler, die an Potenzialanalysen und Reflexionsgesprächen teilgenommen haben, nicht schlechter entwickelt als die Kontrollgruppe. Bzgl. dieser Ziele hat die Intervention allerdings auch keinen nachhaltigen Effekt.

3.3.3 Vergleich unterschiedlicher Entwicklungen der vier Interventionsgruppen

Vergleicht man die einzelnen Interventionsgruppen untereinander sowie die jeweilige Interventionsform mit der Kontrollgruppe, so zeigen sich bei den Entwicklungen der acht Teilziele von Motivation und Selbstreflexion gruppenspezifische Unterschiede (siehe Abbildung 18).²⁹ Beispielsweise hat sich das Selbstwissen am stärksten unter Schülerinnen und Schüler erhöht, die eine PC-gestützte Potenzialanalyse erhielten³⁰. Zugleich ist aber auch die Betroffenheit

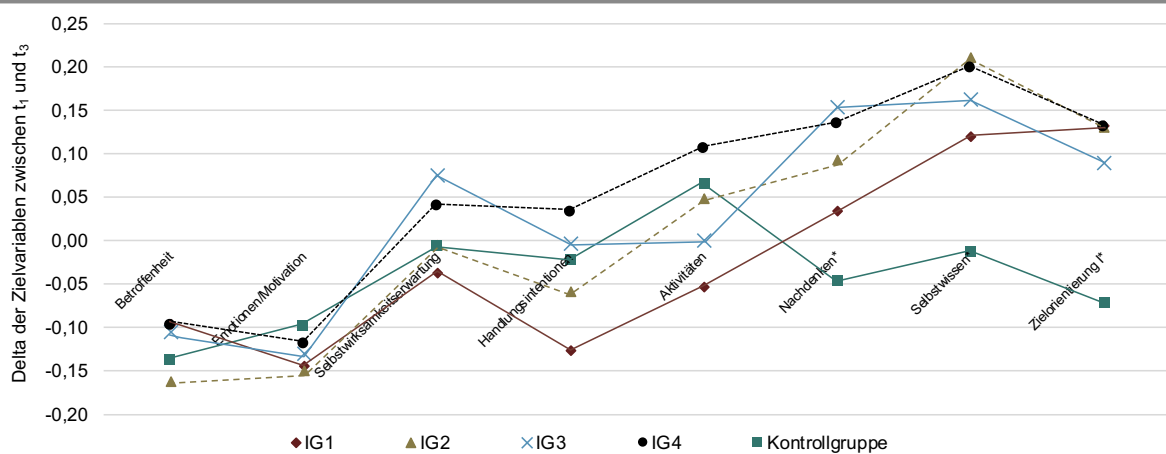
²⁹ Die für die Abbildung 18 zugrunde gelegten Werte sind für jede Gruppe und jede Zielvariable in den Tabellen 14 und 15 im Anhang dokumentiert.

³⁰ In Abbildung 18: Das Dreieck oben rechts zeigt, dass sich der Wert ihres Selbstwissens im Mittel zwischen der ersten und dritten Befragung um 0,2 Punkte erhöhte.

dieser Schülerinnen und Schüler im Untersuchungszeitraum am stärksten gesunken.³¹ Und z. B. für die Frage, wie sich die Freude an der Beschäftigung mit dem Thema und die Zielorientierung dabei entwickelte, scheint die Art der Intervention keine Rolle zu spielen.³² Über die acht untersuchten Aspekte der Selbstreflexion und Motivation hinweg zeigt sich jedoch ein Muster. Bei der handlungsorientierten Potenzialanalyse waren die intendierten Entwicklungen unterdurchschnittlich und bei dem längeren Reflexionsgespräch ohne Potenzialanalyse in der Tendenz am stärksten. Die Entwicklungen bei einer PC-gestützten oder biografieorientierten Potenzialanalyse lagen im Mittelfeld, je nach betrachtetem Ziel schnitt entweder die eine oder andere positiver ab. Zu berücksichtigen ist jedoch

1. dass in der Abbildung 18 die Entwicklung der Zielvariablen für alle Gruppen rein deskriptiv dargestellt wird, unabhängig davon, ob die Unterschiede zwischen dem ersten und dritten Messzeitpunkt signifikant sind. Da es von der gewählten Analysemethode abhängt, ob die Unterschiede in den Entwicklungen der Zielvariablen signifikant sind, wird unten noch ausführlich auf die Signifikanz-Analyse eingegangen.
2. dass der Vergleich der Interventionsgruppe deutlich anders ausfällt, je nachdem, ob Schülerinnen oder Schüler betrachtet werden. Auch geschlechtsspezifische Unterschiede müssen deshalb betrachtet werden.

Abbildung 18 Einfluss der Art der Intervention auf die Entwicklung der Zielvariablen



Quelle: Schülerinnen und Schüler; $n_{IG1} = 79$, $n_{IG2} = 80$, $n_{IG3} = 80$, $n_{IG4} = 80$, $n_{KG} = 67$

* signifikante Unterschiede zwischen einzelnen Interventionsgruppen und der Kontrollgruppe

© INTERVAL 2019

Signifikanz-Analyse

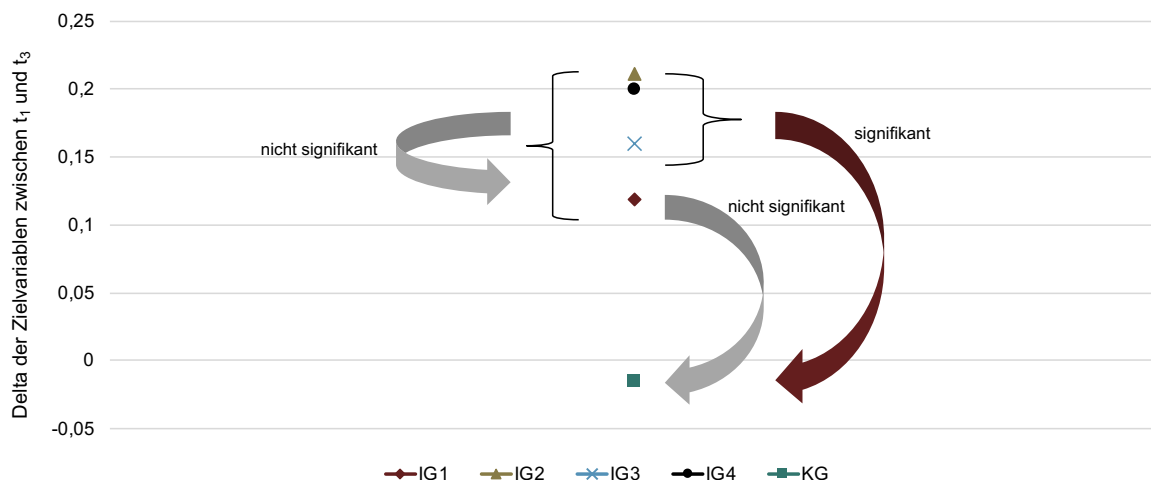
Bei der Frage, ob sich die Ergebnisse der Intervention zwischen den Interventionsgruppen signifikant unterscheiden, lassen sich fünf methodische Perspektiven wählen:

³¹ In Abbildung 18: Das Dreieck unten links zeigt, dass sich der Wert ihrer Betroffenheit im Mittel zwischen der ersten und dritten Befragung um 0,16 Punkte verringerte.

³² In Abbildung 18: Für alle Interventionsgruppen und die Kontrollgruppe liegen die Werte sehr nah beieinander.

1. Vergleicht man Variable für Variable die Mittelwerte einer Interventionsgruppe mit den jeweils restlichen Interventionsgruppen, so ergeben sich keine signifikanten Unterschiede.³³ Aus dieser Perspektive hätte die Art der Intervention keinen Einfluss auf die Entwicklung der Zielvariablen. Trotzdem sollen die Gruppenunterschiede in der Ergebnisbewertung nicht ignoriert werden. Es bedeutet z. B. das Fehlen einer statistischen Signifikanz auf dem üblichen 5-Prozent-Niveau nur, dass ein bestimmter beobachteter Zusammenhang mit einer Wahrscheinlichkeit von fünf Prozent durch zufällige Verteilungen entstanden sein könnte. Einzelne der untersuchten nicht signifikante Gruppenunterschiede liegen nah bei diesem 5-Prozent-Niveau (bei bis zu 6,4 %). So ist es auch in diesen Fällen viel wahrscheinlicher (z. B. mit bis zu 93,6 %), dass die unterschiedlichen Entwicklungen der Schülerinnen und Schüler kausal durch die Art der Interventionsgruppe bestimmt wurden.³⁴
2. Werden die unterschiedlichen Interventionsgruppen jeweils mit der Kontrollgruppe verglichen, so unterscheiden sich in Abhängigkeit von dem betrachteten Teilziel zumindest einige Interventionsgruppen signifikant von der Kontrollgruppe. In Abbildung 19 wird das Ergebnis dieser Analyse beispielhaft an der Zielvariable „Selbstwissen“ visualisiert und erläutert. Die langfristige Entwicklung des Selbstwissens gegenüber der Kontrollgruppe ist bei Jugendlichen der PC-gestützten und der biografieorientierten Potenzialanalyse sowie des langen Reflexionsgesprächs signifikant höher als in der Kontrollgruppe. Die handlungsorientierte Potenzialanalyse unterscheidet sich hingegen nicht signifikant von der Kontrollgruppe.

Abbildung 19 Einfluss der Art der Intervention bei dem Teilziel „Selbstwissen“



Quelle: Schülerinnen und Schüler; $n_{IG1} = 79$, $n_{IG2} = 80$, $n_{IG3} = 80$, $n_{IG4} = 80$, $n_{KG} = 67$

© INTERVAL 2019

³³ Die Kontrollgruppe wird bei dieser Analyse nicht berücksichtigt.

³⁴ Dies trifft z. B. auf den niedrigen Wert von „Handlungsintentionen“ in der handlungsorientierten Potenzialanalyse zu. Je nach Variable und Interventionsgruppe sind andere nicht signifikante Gruppenunterschiede wahrscheinlich zufällig oder wahrscheinlich kausal bedingt. Die betreffenden p-Werte liegen zwischen 0,064 und 0,891. Zu den Details vgl. Tabelle 15 im Anhang.

Auch bei anderen Variablen zeigen sich solche Gruppenunterschiede. Die Entwicklung des Nachdenkens über berufswahlbezogene Fragen fällt z. B. nur für die biografieorientierte Intervention signifikant höher aus als in der Kontrollgruppe. Bei der Zielorientierung unterscheiden sich die Entwicklungen aller Interventionsgruppen signifikant von der Kontrollgruppe, wobei die Entwicklung für die biografieorientierte Potenzialanalyse jedoch geringer ausfällt als in den anderen Interventionsgruppen.

3. Die Schätzung eines komplexen Strukturgleichungsmodells exemplarisch für die Entwicklung des Selbstwissens bestätigt das Ergebnis aus dem vorherigen Abschnitt, dass es signifikante Unterschiede zwischen den Interventionsgruppen gibt. Die empirischen Befunde dieser Analyse werden im Anhang 6.2.4 ausführlicher diskutiert.
4. Zudem geht aus Abbildung 18 hervor, dass bei den meisten Aspekten der Motivation und Selbstreflexion die Entwicklung in der handlungsorientierten Potenzialanalyse relativ gering ausfällt und teilweise sogar niedriger ist als in der Kontrollgruppe. Der Unterschied der handlungsorientierten Intervention zu den anderen Gruppen bzw. zur Kontrollgruppe ist für die meisten Teilziele einzeln betrachtet nicht signifikant. Die Kumulation, also das Variable für Variable wiederholte Muster, macht es jedoch noch unwahrscheinlicher, dass die unterdurchschnittliche Entwicklung der Teilziele bei Schülerinnen und Schülern der handlungsorientierten Potenzialanalyse zufällig ist. Ähnliches gilt für die wiederholt überdurchschnittlichen Entwicklungen der Schülerinnen und Schüler, die am langen Reflexionsgespräch teilnehmen.
5. Die Interventionsgruppenunterschiede hängen vom Geschlecht ab. Manchen dieser Unterschiede sind geschlechtsübergreifend nicht signifikant – signifikant aber dann, wenn Schülerinnen und Schüler differenziert betrachtet werden (siehe unten).

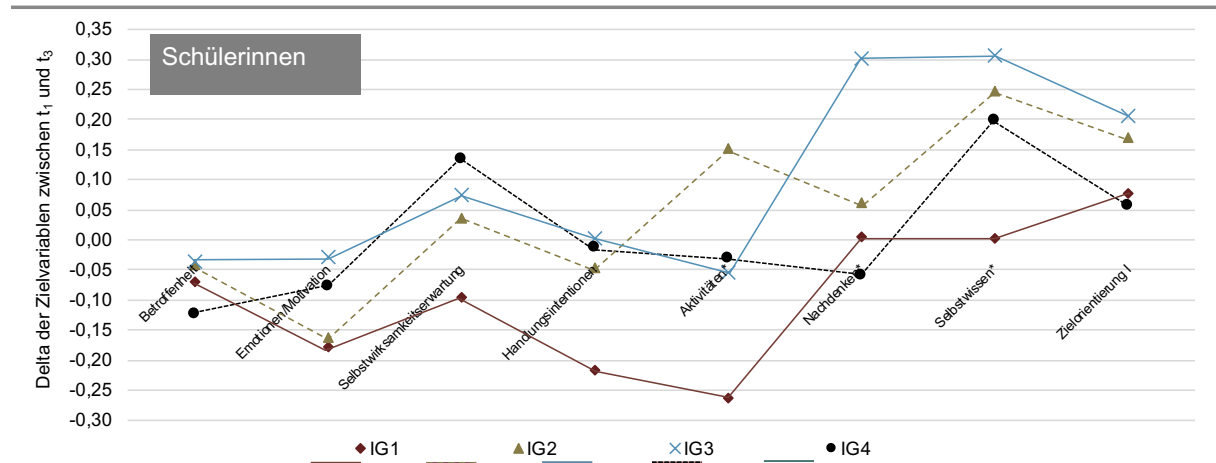
Ausgehend von den Befunden dieser fünf methodischen Perspektiven lässt sich folgendes Zwischenfazit festhalten: Die Art der Intervention aus Potenzialanalyse und Reflexionsgespräch ist für die Entwicklung der Aspekte von Motivation und Selbstreflexion von Relevanz. Je nachdem, welches Ziel im Detail untersucht wird, zeigt sich ein unterschiedliches Ranking der vier Interventionsgruppen. Die Befunde zur statistischen Signifikanz von Unterschieden zwischen den Gruppen hängen von der gewählten Analyseverfahren ab.

Abhängigkeit der Interventionsgruppenunterschiede vom Geschlecht

Für Schülerinnen ist in stärkerem Maß relevant, an welcher Potenzialanalyse sie teilnehmen. So entwickelt sich das Teilziel „Aktivitäten“ bei Schülerinnen der handlungsorientierten Potenzialanalyse im Vergleich zu Schülerinnen der anderen Interventionsgruppen signifikant negativer. Bei Schülerinnen, die am biografieorientierten Verfahren teilnahmen, entwickelten sich das Nachdenken und das Selbstwissen langfristig positiver als bei Schülerinnen der anderen Interventionsgruppen. Bei Schülern sind keine dieser Zusammenhänge signifikant.

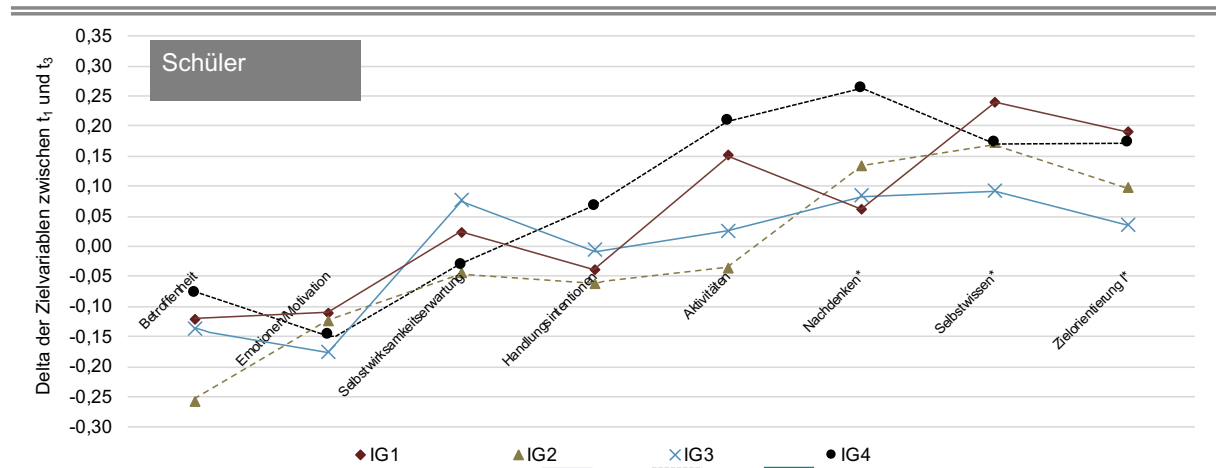
Aus diesem Grund soll der zuvor in Abbildung 18 geschlechtsübergreifend getätigte Vergleich zwischen einzelnen Interventionsgruppen nun separat für Schülerinnen und Schüler erfolgen (siehe Abbildung 20).³⁵

Abbildung 20 Einfluss der Art der Intervention auf die Entwicklung der Zielvariablen differenziert nach Geschlecht



Quelle: Schülerinnen; $n_{IG1} = 39$, $n_{IG2} = 37$, $n_{IG3} = 25$, $n_{IG4} = 33$, $n_{KG} = 28$

* signifikante Unterschiede zwischen einzelnen Interventionsgruppen und der Kontrollgruppe



Quelle: Schüler; $n_{IG1} = 40$, $n_{IG2} = 42$, $n_{IG3} = 55$, $n_{IG4} = 46$, $n_{KG} = 39$

* signifikante Unterschiede zwischen einzelnen Interventionsgruppen und der Kontrollgruppe

© INTERVAL 2019

Bei der geschlechtsübergreifenden Betrachtung hing es von den jeweiligen Analysemethoden ab, ob Unterschiede zwischen den Interventionsgruppen als signifikant gelten. Bei der geschlechtsspezifischen Betrachtung lassen sich hingegen gleich mit üblichen T-Tests mehrere statistisch signifikante Unterschiede zwischen den Interventionsgruppen feststellen.³⁶

³⁵ Auch hier erfolgt die Darstellung der zielspezifischen Entwicklungen deskriptiv. Die der Abbildung 20 zugrundeliegenden Werte sind getrennt für Schülerinnen und Schüler in Tabelle 19 im Anhang ausgewiesen.

³⁶ Nur bei Schülerinnen, die an der biografieorientierten Potenzialanalyse (Interventionsgruppe 3) teilnahmen, ist die langfristige Entwicklung des Nachdenkens über berufswahlbezogene Fragen und des Selbstwissens signifikant höher als bei Schülerinnen der Kontrollgruppe (t-Test). Hinsichtlich der langfristigen Entwicklung des Teilziels „Aktivitäten“ eignet sich die handlungsorientierte Potenzialanalyse (Interventionsgruppe 1) im Vergleich zur Kontrollgruppe nicht für Schülerinnen. Dieses Teilziel entwickelt sich bei Schülerinnen signifikant

Aufgrund der Vielzahl der Einzelergebnisse erscheint jedoch die Querschau relevanter. Werden die langfristigen Entwicklungen der Aspekte von Motivation und Selbstreflexion pro Gruppe in der Gesamtschau betrachtet, so lassen sich für Schülerinnen drei Ergebnisse festhalten:

- Die interventionsgruppenspezifischen Unterschiede bei den Entwicklungen der Teilziele fallen bei Schülerinnen deutlich größer aus als bei Schülern bzw. als bei der Betrachtung aller befragten Jugendlichen (vgl. Abbildungen 18 und 20).
- In der Tendenz schneidet die handlungsorientierte Potenzialanalyse bei Schülerinnen stark unterdurchschnittlich ab. Dieser Unterschied ist bei einem Teilziel statistisch signifikant. Die Kumulierung des gleichen Musters auch für die anderen Teilziele spricht dagegen, dass die Gruppenunterschiede dort als zufällig betrachtet werden sollten. Für eine langfristig positive Entwicklung der Teilziele scheint diese Art von Potenzialanalyse für Schülerinnen im Vergleich zu den anderen drei Alternativen weniger geeignet.
- Bei der langfristigen Entwicklung der Zielvariablen zur Selbstreflexion schneidet die biografieorientierte Potenzialanalyse im Vergleich zu den anderen Interventionsgruppen und der Kontrollgruppe in der Tendenz am besten ab. Auch hier legt die Querschau für alle Teilziele nahe, dass das Muster nicht zufällig ist. Zur Förderung der Selbstreflexion empfiehlt sich für Schülerinnen besonders das biografieorientierte Verfahren.

In der Gesamtschau aller Zielvariablen zeigt sich für die Schüler ein anderes und ambivalenteres Bild als bei den Schülerinnen:

- Die Unterschiede zwischen den Gruppen fallen bei Schülern deutlich geringer aus als bei den Schülerinnen.
- Die handlungsorientierte Potenzialanalyse liegt im Vergleich zu den anderen Interventionsgruppen tendenziell im Mittelfeld. In Bezug auf einzelne Teilziele ist ihre Leistung sogar überdurchschnittlich. Das unterdurchschnittliche Abschneiden der handlungsorientierten Intervention in der geschlechtsübergreifenden Betrachtung geht also primär darauf zurück, dass deren Wirkungen bei Schülerinnen geringer sind.
- Anders als bei den Schülerinnen, gibt es keine Interventionsgruppe, die sich bezüglich einer positiven langfristigen Entwicklung aller Zielvariablen von den anderen Gruppen deutlich abhebt.

negativer als in der Kontrollgruppe. Darüber hinaus zeigt sich, dass für Schülerinnen für die langfristige positive Entwicklung des Selbstwissens neben dem biografieorientierten (Interventionsgruppe 3) auch das PC-gestützte Verfahren (Interventionsgruppe 2) zu den besseren Verfahren zählt.

Für Schüler ist zu beobachten, dass die Teilnahme an der handlungsorientierten Potenzialanalyse bzw. am langen Reflexionsgespräch langfristig die Selbstreflexion signifikant stärker fördert als dies in der Kontrollgruppe der Fall ist. Bei Schülern, die am handlungsorientierten Verfahren teilnahmen, entwickelt sich das Selbstwissen und die Zielorientierung im Vergleich zur Kontrollgruppe positiver. Bei Schülern, die ein langes Reflexionsgespräch hatten, zeigt sich gegenüber Schülern der Kontrollgruppe eine signifikant positivere Entwicklung der Zielorientierung und des Nachdenkens über Fragen der Berufswahl. Zudem scheinen Schüler, die am PC-gestützten Verfahren teilnahmen, mit Blick auf die Zielorientierung langfristig stärker zu profitieren als Schüler der Kontrollgruppe (Signifikanzniveau grenzwertig).

- Während zur Förderung der Selbstreflexion der Schülerinnen die biografieorientierte Potenzialanalyse besonders passend erscheint, war sie für die Schüler weniger geeignet.

Gesamtschau

In der Gesamtschau muss somit davon ausgegangen werden, dass die handlungsorientierte Potenzialanalyse in der untersuchten und durch die Qualitätsstandards des BMBF vorgegebenen Form nicht die bestmögliche ist, um Motivation und Selbstreflexion zu fördern. Zu beachten ist

1. dass sich die Selbstreflexion der Schülerinnen und Schüler auch in diesem Fall positiver entwickelte als die der Kontrollgruppe. Bisherige handlungsorientierte Potenzialanalysen, die auf die Qualitätsstandards ausgerichtet waren, waren also nicht unwirksam – sie können aber offensichtlich noch optimiert werden.
2. dass hieraus nicht schon Empfehlungen gegen handlungsorientierte Aufgaben in der Potenzialanalyse abgeleitet werden können. Grund hierfür ist, dass sich die in ISPA umgesetzte handlungsorientierte Potenzialanalyse nicht nur durch die Art der einzelnen Aufgaben von der biografieorientierten und PC-gestützten unterscheidet, sondern auch durch den **Umfang der Reflexionsphasen**. Da eine diagnostische Zielsetzung bei ihrer Konzeption ein größeres Gewicht hatte,³⁷ wurden möglichst viele und unterschiedliche Aufgaben aufgenommen, was die Zeit für Reflexion stärker einschränkte. Eine sinnvolle Weiterentwicklung wäre, die Zahl handlungsorientierter Aufgaben zu begrenzen und durch umfangreichere Reflexion zu ersetzen. In welchem Umfang dies geschehen sollte, hängt davon ab, welches Gewicht diagnostischen gegenüber pädagogischen Zielsetzungen in der Potenzialanalyse beigemessen wird. Die Diskussionen im Beirat bestätigten die Annahme von ISPA, dass eine primäre Ausrichtung auf die pädagogischen Zielsetzungen gut begründet ist. Doch mit welchem kleineren Anteil auch noch eine diagnostische Funktion erfüllt werden sollte, kann nicht durch die Ergebnisse der Studie beantwortet werden.
3. dass sich ein etwas anderes Bild ergibt, wenn Schülerinnen oder Schüler getrennt voneinander betrachtet werden. Die zunächst berichteten Befunde beziehen sich auf die Gruppe der befragten Jugendlichen insgesamt, obwohl die geschlechtsspezifischen Unterschiede relevant sind. Das unterdurchschnittliche Abschneiden der handlungsorientierten Potenzialanalyse in der untersuchten Form geht vor allem darauf zurück, dass sie weniger dazu, beiträgt Motivation und Selbstreflexion von Schülerinnen zu fördern. In der Gruppe der Schüler sind die Wirkungen der vier Interventionsformen einander ähnlicher.

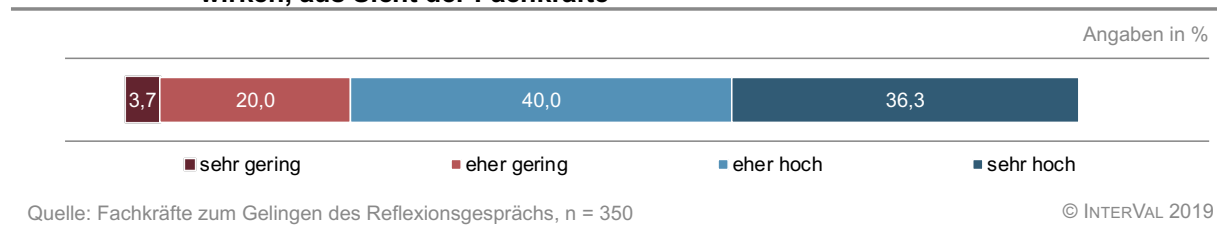
³⁷ Im Rahmen der Evaluation wurde die Validität der Kompetenzfeststellung nicht untersucht. Bestimmte Bereiche, worin das handlungsorientierte Verfahren seine Stärke besitzt, sind nicht in die Untersuchung mit eingeflossen und können somit nicht empirisch abgebildet werden.

3.4 Das Gelingen des Reflexionsgesprächs aus Sicht von Fachkräften, Schülerinnen und Schülern

3.4.1 Kommunikative Erfolge

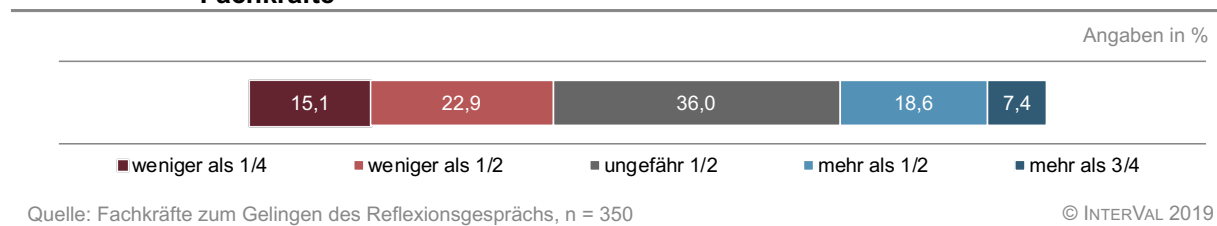
Die Reflexionsgespräche, die sich den jeweiligen Potenzialanalysen anschlossen, dauerten im Schnitt etwa 30 Minuten,³⁸ das lange Reflexionsgespräch ca. eine Stunde³⁹. Aus Sicht der Fachkräfte waren etwa drei Viertel der Schülerinnen und Schüler motiviert, aktiv am Reflexionsgespräch teilzunehmen (siehe Abbildung 21). Etwa jeder oder jede vierte Jugendliche schien aus Sicht der Fachkräfte eher unmotiviert. Die Motivation unterscheidet sich nicht signifikant zwischen den Interventionsgruppen.

Abbildung 21 Motivation der Schülerin oder des Schülers, aktiv am Reflexionsgespräch mitzuwirken, aus Sicht der Fachkräfte



Bei mehr als jedem dritten Reflexionsgespräch waren die Redeanteile zwischen der Fachkraft und der Schülerin oder dem Schüler ungefähr hälftig (siehe Abbildung 22). In jedem vierten Gespräch hatte die Schülerin oder der Schüler einen größeren Redeanteil als die Fachkraft. In etwa 38 Prozent der Fälle lag der Redeanteil der Fachkraft über dem der Schülerin oder des Schülers. Die Verteilung des Redeanteils variiert dabei nicht zwischen den einzelnen Interventionsgruppen.

Abbildung 22 Redeanteil der Schülerin oder des Schülers am Reflexionsgespräch aus Sicht der Fachkräfte



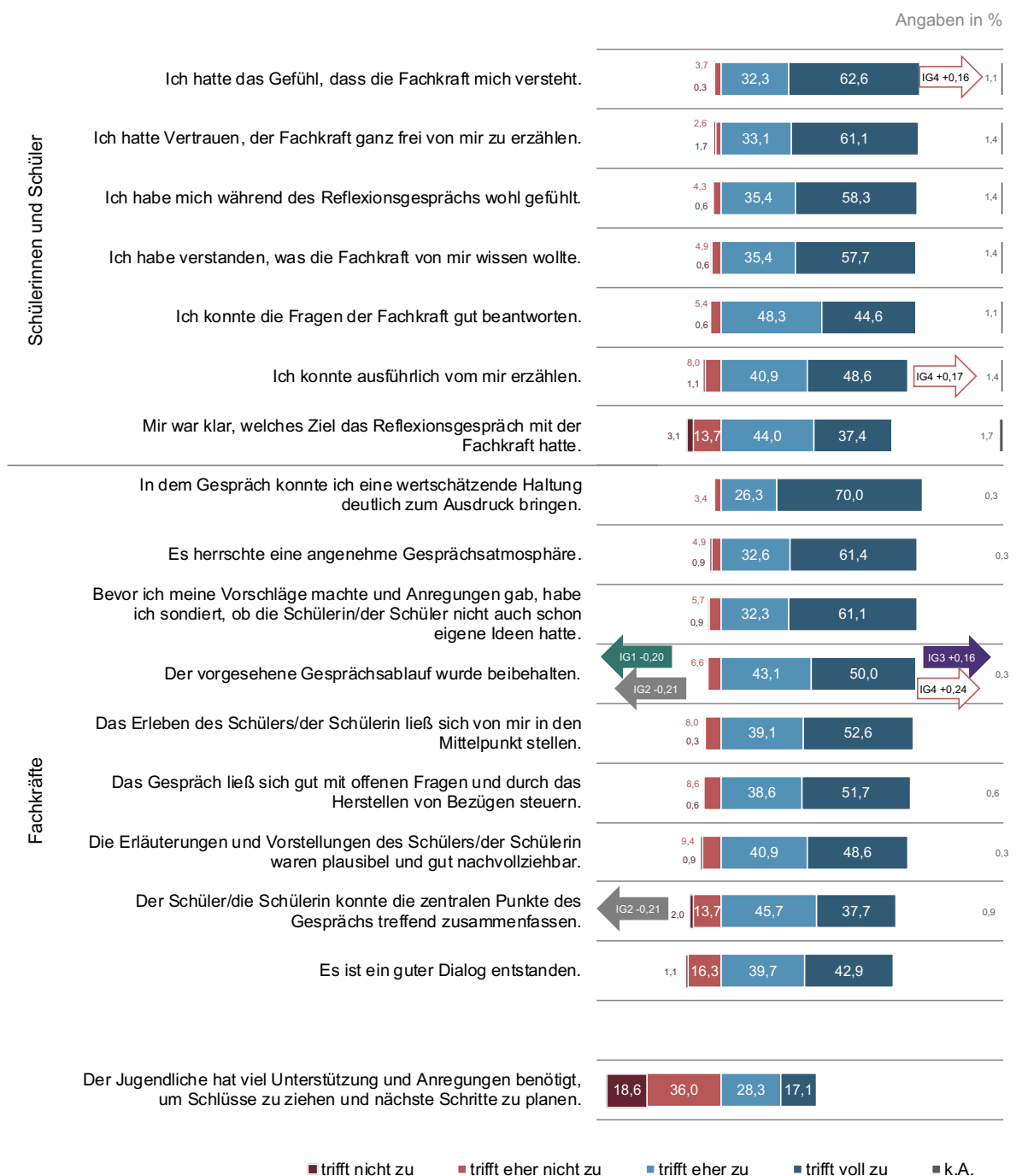
Die Schülerinnen und Schüler aller Interventionsgruppen bewerten das Reflexionsgespräch im Hinblick auf seinen kommunikativen Erfolg ganz überwiegend positiv (vgl. Abbildung 23).⁴⁰

³⁸ 82 Prozent dieser Gespräche dauerten zwischen 25 und 35 Minuten. Einzelfälle reichten von 15 bis 60 Minuten.

³⁹ 80 Prozent der langen Gespräche dauerten zwischen 60 und 75 Minuten. Einzelfälle reichten von 40 bis 90 Minuten.

⁴⁰ Eine Übersicht über die Mittelwerte der Einzelindikatoren für die kommunikativen Erfolge sowie die Kennzeichnung, bei welchem Einzelindikator sich eine Interventionsform von den anderen Interventionsformen unterscheidet befindet sich in Tabelle 16 im Anhang.

Abbildung 23 Kommunikative Erfolge des Reflexionsgesprächs



Quelle: Schülerinnen und Schüler (Nachttest), n = 350;
 Fachkräfte zum Gelingen des Reflexionsgesprächs, n = 350

© INTERVAL 2019

Sie hatten bis auf wenige Ausnahmen (ca. 5 %) das Gefühl, dass die Fachkräfte sie verstehen, hatten Vertrauen in die Fachkräfte, haben sich während des Reflexionsgesprächs wohl gefühlt, haben verstanden, was die Fachkräfte von Ihnen wissen wollten und konnten die Fragen gut beantworten und ausführlich von sich erzählen. Lediglich auf die Frage, ob das Ziel des

Reflexionsgesprächs mit der Fachkraft klar gewesen wäre, gaben 17 Prozent der Jugendlichen an, dass dies (eher) nicht der Fall war. Auch die Fachkräfte sehen das Reflexionsgespräch in kommunikativer Hinsicht als gelungen an. Dazu zählt z. B., dass eine wertschätzende Haltung zum Ausdruck gebracht werden konnte, eine angenehme Gesprächsatmosphäre herrschte, das Erleben der Schülerinnen und Schüler in den Mittelpunkt gestellt werden konnte oder dass sich das Gespräch gut mit offenen Fragen und das Herstellen von Bezügen steuern ließ. Wie viel Unterstützung und Anregungen die Schülerinnen und Schüler benötigten, um Schlüsse zu ziehen und die nächsten Schritte zu planen, hing stark vom Einzelfall ab. Für rund jeden sechsten Fall geben die Fachkräfte an, dass die Jugendlichen die zentralen Punkte des Gesprächs nicht treffend zusammenfassen konnten. Auch schien ihnen in 17 Prozent der Fälle kein guter Dialog entstanden.

Die Schulung der Fachkräfte hat sich hier sehr bewährt, vor allem was das Ziel betrifft, die Schülerinnen und Schüler zum Reden und Reflektieren zu bringen. Der vorgesehene Gesprächsablauf konnte in fast allen Fällen eingehalten werden. Der Ablauf weicht von üblichen Potenzialanalysen ab, deren Reflexionsgespräche sich oftmals darauf beschränken, den Schülerinnen und Schülern diagnostische Ergebnisse der Potenzialanalyse mitzuteilen.

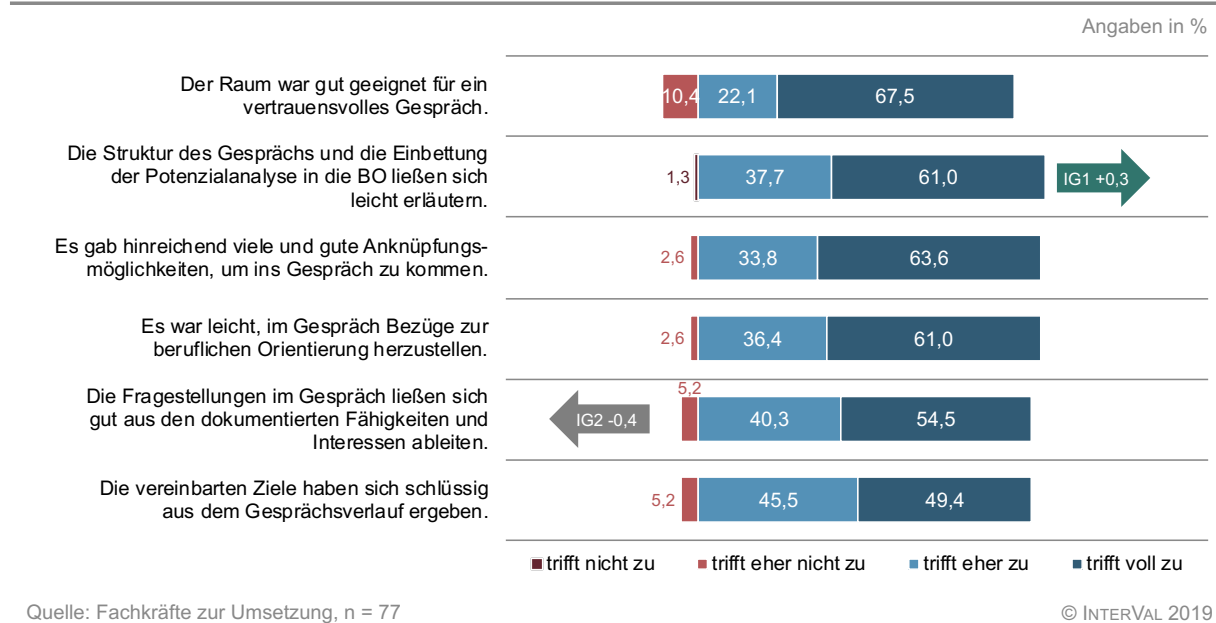
Im Detail unterscheiden sich die kommunikativen Erfolge zwischen den Interventionsgruppen (vgl. Pfeile in der Abbildung 23). Schülerinnen und Schüler mit einem langen Reflexionsgespräch (Interventionsgruppe 4), geben signifikant häufiger an, dass sie das Gefühl hatten, von der Fachkraft verstanden zu werden und dass sie ausführlich von sich erzählen konnten. Aus Sicht der Fachkräfte wurde der vorgesehene Gesprächsablauf häufiger bei Fällen der biografieorientierte Potenzialanalyse (Interventionsgruppe 3) und des langen Reflexionsgesprächs beibehalten als bei Fällen, die am handlungsorientierten (Interventionsgruppe 1) oder am PC-gestützten Verfahren (Interventionsgruppe 2) teilnahmen. Und bei Schülerinnen und Schülern der PC-gestützten Potenzialanalyse geben die Fachkräfte seltener an, dass die Jugendlichen die zentralen Punkte des Gesprächs treffend zusammenfassen konnte. Wenn jedoch übergreifend über die Einzelindikatoren ein Gesamtindex für kommunikativen Erfolg des Reflexionsgesprächs getrachtet wird, ließen sich keine statistisch signifikanten Unterschiede zwischen den Interventionsgruppen beobachten.

Die Rahmenbedingungen für das Reflexionsgespräch waren günstig, sowohl was die Räumlichkeiten als auch die Schnittstelle zu den Potenzialanalysen betraf. Sie werden von den Fachkräften insgesamt als gelungen bewertet (siehe Abbildung 24). Einzig die Eignung der Räumlichkeiten für ein vertrauensvolles Gespräch stellt ein Gegenstand einzelner Kritik dar.

Kleinere Unterschiede gibt es diesbezüglich zwischen den vier Interventionsgruppen. Für Schülerinnen und Schüler, die an der handlungsorientierten Potenzialanalyse (Interventionsgruppe 1) teilnahmen, ließ sich die Struktur des Gesprächs und die Einbettung der Potenzialanalyse in die Berufsorientierung leichter erläutern. Bei dem Reflexionsgespräch im Anschluss an die PC-gestützte Potenzialanalyse (Interventionsgruppe 2) konnten die Fragestellungen im

Gespräch schlechter aus den dokumentierten Fähigkeiten und Interessen abgeleitet werden, als dies in Gesprächen mit Jugendlichen aus anderen Interventionsformen der Fall war.

Abbildung 24 Rahmenbedingungen und Schnittstellen zum Reflexionsgespräch



Qualitative Ausführungen und der anschließende Workshop mit den Fachkräften lieferten hierzu die mögliche Ursache. Während der langen Arbeit am PC käme es öfter zu einem Motivationsabfall, dem die Fachkräfte nicht gleich gegensteuern können. Wenn die Schülerinnen und Schüler unmotiviert arbeiten, liefert der PC jedoch nicht immer ein adäquates Bild der vorhandenen Kompetenzen.

3.4.2 Ergebnisse des Gesprächs

Fast alle Jugendliche geben an, im Gespräch über ihre beruflichen Wünsche, deren Wichtigkeit und über die nächsten Schritte im Berufswahlprozess nachgedacht zu haben (siehe Abbildung 25).⁴¹ Auch dachten die meisten Schülerinnen und Schüler im Gespräch darüber nach, inwieweit die eigenen Fähigkeiten noch entwickelt werden können und welche Fähigkeiten die Schülerin oder der Schüler besitzt, um Hindernisse auf dem Weg zum Wunschberuf zu meistern. Etwas weniger – aber immer noch mehr als drei Viertel der Jugendlichen – geben an, darüber nachgedacht zu haben, wie viel Anstrengung ihnen die eigenen beruflichen Ziele wert sind, wie sie an benötigte Unterstützung gelangen und wie Hindernisse auf dem Weg zu den eigenen Zielen gemeistert werden können.

⁴¹ Eine Übersicht über die Mittelwerte der Einzelindikatoren für die Ergebnisse des Reflexionsgesprächs sowie die Kennzeichnung, bei welchem Einzelindikator sich eine Interventionsform von den anderen Interventionsformen unterscheidet befindet sich in Tabelle 17 im Anhang.

Abbildung 25 Ergebnisse des Reflexionsgesprächs



Aus Fachkräftesicht wurden bei etwas mehr als 90 Prozent der Reflexionsgespräche zu den herausgearbeiteten Stärken und Schwächen Bezüge zur Arbeitswelt aufgezeigt. Fast alle Jugendlichen waren in der Lage, ihre eigenen Stärken und Schwächen zu nennen und zu erläutern. Diese wurden bei fast allen Fällen im Gespräch expliziert, vertieft und gefestigt. Auch wurden in den meisten Gesprächen Kompetenzbereiche differenziert sowie unterschiedliche Perspektiven besprochen. Interessen und Neigungen der oder des Jugendlichen wurden im Gespräch thematisiert und diese mit Blick auf mögliche berufliche Tätigkeiten reflektiert. Die Fachkräfte geben seltener an, dass Jugendlichen formuliert hätten, was ihnen für die spätere Berufswahl wichtig ist. In etwas mehr als drei Viertel der Gespräche hat die Schülerin oder der

Schüler Schlussfolgerungen gezogen, was er oder sie sich aufgrund der gewonnenen Erkenntnisse vornimmt. In rund drei von vier Gesprächen wurde überlegt, wie Fremdeinschätzungen begründet sein könnten. In etwas mehr als der Hälfte aller Gespräche wurde bei abweichenden Fremdeinschätzungen Verständnis hergestellt und wurden Wege gefunden, mit diesen Abweichungen umzugehen. In ca. einem Drittel der Fälle entfiel dieses Thema, da es keine abweichenden Sichtweisen zu Stärken und Schwächen des jeweiligen Jugendlichen gab.

Wie auch bei den kommunikativen Erfolgen (vgl. Kapitel 3.4.1) gibt es in Summe der verschiedenen möglichen Ergebnisse der Reflexionsgespräche zwischen den Interventionsgruppen keine signifikanten Unterschiede. Welche Ergebnisse ein Reflexionsgespräch jedoch hatte, unterscheidet sich im Detail zwischen den Interventionsgruppen. Schülerinnen und Schüler der handlungsorientierten Potenzialanalyse (Interventionsgruppe 1) geben seltener als Jugendliche der anderen Interventionsformen an, dass sie über ihre beruflichen Ziele und deren Wichtigkeit für sie selbst nachgedacht haben. Jugendliche der PC-gestützten Potenzialanalyse (Interventionsgruppe 2) dachten zu einem größeren Anteil über ihre beruflichen Wünsche nach. Schülerinnen und Schüler des biografieorientierten Verfahrens (Interventionsgruppe 3) kreuzten seltener an, dass sie über ihre Fähigkeiten nachdachten, mit denen sie Hindernisse auf dem Weg zu ihren beruflichen Zielen meistern können. In den langen Reflexionsgesprächen (Interventionsgruppe 4) wurde häufiger als in den Gesprächen anderer Interventionsformen darüber nachgedacht, wie viel Anstrengung es den Jugendlichen wert ist, ihre eigenen beruflichen Ziele umzusetzen. Für Fälle der handlungsorientierten Potenzialanalyse geben Fachkräfte häufiger an, dass im Gespräch die Einschätzungen und das Wissen der oder des Jugendlichen expliziert, vertieft und gefestigt wurden. Auch wurde bei diesen Fällen häufiger überlegt, wie Fremdeinschätzungen begründet sein könnten. Dieser Befund gilt auch für Jugendliche, die am PC-gestützten Verfahren teilnahmen. Darüber hinaus ist der Anteil derjenigen, die aus Sicht der Fachkräfte Schlussfolgerungen aus den zuvor gewonnenen Erkenntnissen gezogen haben, bei Schülerinnen und Schülern der PC-gestützten Potenzialanalyse am höchsten. Bei der biografieorientierten Potenzialanalyse wurden Bezüge zwischen herausgearbeiteten Stärken und Schwächen und der Arbeitswelt häufiger als bei anderen Interventionsformen im Gespräch hergestellt. Auch wurden bei Jugendlichen dieser Interventionsform häufiger deren Interessen und Neigungen thematisiert und mit Blick auf mögliche berufliche Tätigkeiten reflektiert. Bei Fällen, die am biografieorientierten Verfahren teilnahmen, wurde im Gespräch seltener bei abweichenden Selbst- und Fremdeinschätzungen Verständnis hergestellt und Wege gefunden, mit diesen Abweichungen umzugehen. Bei Fällen, die ein langes Reflexionsgespräch hatten, zogen die Schülerinnen und Schüler seltener Schlussfolgerungen, was sie oder er sich aufgrund der gewonnenen Erkenntnisse vornimmt. Auch wurden im langen Reflexionsgespräch seltener die Interessen und Neigungen der oder des jeweiligen Jugendlichen mit Blick auf mögliche berufliche Tätigkeiten thematisiert.⁴²

⁴² In rund 40 Prozent der Fälle hatte das Gespräch aus Sicht der Fachkräfte noch andere wesentliche Ergebnisse. Hierzu ließen sich 125 offene Angaben auswerten. Einige sind sehr ausführlich, andere wiederum sehr knapp bzw. allgemein gehalten, sodass eine tiefergehende Auswertung nicht möglich ist (z. B. „soziales

3.4.3 Einschätzungen zu Wirkungen des Gesprächs

Weniger als 15 Prozent der Schülerinnen und Schüler geben an, dass ihnen das Reflexionsgespräch nichts gebracht hat (siehe Abbildung 26).⁴³ Fast allen Jugendlichen brachte das Gespräch einen neuen Blick auf ihre Stärken, Schwächen und Dinge, die ihnen Spaß bereiten. Die große Mehrheit der Schülerinnen und Schüler hat aus den Stärken, Schwächen und den Tätigkeiten, die ihnen Spaß machen, Schlüsse für die eigenen beruflichen Ziele gezogen. Des Weiteren geben die meisten an, dass sie in Bezug auf das Wissen über ihre Stärken, Schwächen und Interessen sicherer geworden sind. Insbesondere hat das Gespräch nach Einschätzung der übergroßen Mehrheit der Jugendlichen ihr Interesse erhöht, sich mit Fragen der Berufsorientierung zu beschäftigen und Ziele für die weitere Berufsorientierung geklärt.

Rund drei Viertel der Schülerinnen und Schüler erfuhren etwas über ihre Stärken, was sie bisher noch nicht wussten. Auch wurden etwa drei von vier Jugendlichen dazu ermutigt, in der nächsten Zeit bestimmte Dinge zu tun. Etwa mehr als zwei Drittel hat sich vorgenommen, in den nächsten Wochen etwas für sich selbst zu klären. 58 Prozent der Jugendlichen haben durch das Gespräch einen neuen Blick darauf bekommen, warum sie bei der Berufswahl unsicher sind. Etwa jede dritte Person gibt an, das Gespräch habe gezeigt, dass der im Vorfeld verfolgte Wunschberuf nicht wirklich zu ihr oder ihm passt.

Dies spiegelt sich zum Teil⁴⁴ in Angaben der Fachkräfte zu den Wirkungen des Reflexionsgesprächs. Für rund 85 Prozent der Schülerinnen und Schüler geben die Fachkräfte an, dass die Jugendlichen im Gespräch großes Interesse zeigten, sich in der Zukunft mit Fragen der Berufswahl zu beschäftigen. Laut den Angaben der Fachkräfte haben etwas mehr als zwei Drittel aller Jugendlichen neue Erkenntnisse zu sich im Gespräch benannt.

Panorama“). Es kristallisieren sich fünf Themenkomplexe heraus: (1) Anhand von Interessen der Jugendlichen zeigten die Fachkräfte mögliche Berufsfelder auf. (2) Für Wunschberufe, die nur schwer zu erlangen sind, wurden Alternativberufe aufgezeigt. (3) Einigen Schülerinnen und Schülern wurde nahegelegt, das eigene Verhalten zu ändern, um später im Berufsleben erfolgreich zu sein. (4) Einige Schülerinnen und Schüler entdeckten neue Stärken. Teilweise wird das Entdecken dieser Stärken von den Fachkräften expliziert: So wurden aus den von den Jugendlichen genannten Fähigkeiten oder auch vermeintlichen Schwächen Stärken abgeleitet. (5) Den Jugendlichen wurden einige Stärken erst dadurch richtig bewusst, weil sie sich schlechter eingeschätzt haben als die Fremdeinschätzung durch die pädagogischen Fachkräfte.

⁴³ Eine Übersicht über die Mittelwerte der Einzelindikatoren für die Einschätzungen zu den Wirkungen des Gesprächs sowie die Kennzeichnung, bei welchem Einzelindikator sich eine Interventionsform von den anderen Interventionsformen unterscheidet befindet sich in Tabelle 18 im Anhang.

⁴⁴ Für die Abschätzung von Wirkungen standen Angaben der Fachkräfte nicht im Fokus, weshalb nur zwei standardisierte Fragen hierzu gestellt wurden. Zu den qualitativen Einschätzungen der Fachkräfte vgl. Kapitel 3.9.2.

Abbildung 26 Einschätzungen zu den Wirkungen des Reflexionsgesprächs



Quelle: Schülerinnen und Schüler (Nachttest), n = 350;
 Fachkräfte zum Gelingen des Reflexionsgesprächs, n = 350

© INTERVAL 2019

Im Detail unterscheidet sich zwischen den Interventionsgruppen, wie die Wirkungen des Gesprächs eingeschätzt werden. Schülerinnen und Schüler der handlungsorientierten Potenzialanalyse (Interventionsgruppe 1) geben häufiger als ihre Mitschülerinnen und -schüler der anderen Interventionsgruppen an, einen neuen Blick auf ihre Stärken und Schwächen bekommen zu haben. Allerdings haben sie seltener für ihre berufliche Zukunft Schlüsse aus ihren Stärken, Schwächen und Dingen, die ihnen Spaß bereiten, gezogen. Schülerinnen und Schüler der biografieorientierten Potenzialanalyse (Interventionsgruppe 3) haben aus ihrer Sicht

seltener einen neuen Blick auf ihre Stärken, Schwächen sowie auf Dinge, die ihnen Spaß bereiten, bekommen. Auch ist der Anteil derjenigen, die etwas Neues über ihre Stärken erfahren haben, bei Fällen dieser Potenzialanalyse niedriger als bei Jugendlichen anderer Interventionsformen. Jugendliche, die am langen Reflexionsgespräch (Interventionsgruppe 4) teilgenommen haben, geben signifikant seltener an, dass ihnen das Reflexionsgespräch nichts gebracht hat (d. h., es hat ihnen häufiger etwas genutzt). Sie geben häufiger an, dass sie einen neuen Blick darauf bekommen haben, was ihnen Spaß macht und dass sie etwas Neues über ihre Stärken erfahren haben. Außerdem geben sie häufiger als ihre Mitschülerinnen und -schüler der anderen Interventionsformen an, aus ihren Stärken, Schwächen und Dingen, die ihnen Spaß bereiten Schlüsse für ihre berufliche Zukunft gezogen zu haben.

Solche Unterschiede spiegeln sich auch in den Einschätzungen der Fachkräfte. Sie geben für die biografieorientierten Potenzialanalyse häufiger an, dass die Schülerinnen und Schüler großes Interesse zeigten, sich zukünftig mit Fragen der Berufswahl auseinanderzusetzen – für die handlungsorientierten eher weniger. Dafür hatten die Schülerinnen und Schüler mit handlungsorientierter Potenzialanalyse häufiger neue Erkenntnisse zu sich benannt.

Wenn aus den in Abbildung 26 genannten Einschätzungen von Fachkräften, Schülerinnen und Schüler zu den Wirkungen des Reflexionsgesprächs ein Index gebildet wird, zeigt sich ein signifikanter Unterschied zwischen den Interventionsgruppen. Für diejenigen, die am langen Gespräch teilnahmen, wurden Wirkungen des Gesprächs höher eingeschätzt.

3.5 Rolle des Gesprächs

Im Rahmen der Studie wird die Rolle reflektierender Gespräche im Prozess der Berufsorientierung aus drei verschiedenen Perspektiven betrachtet.

1. Das Forschungsdesign positionierte ein langes Reflexionsgespräch als Alternative zu Potenzialanalysen mit einem kürzeren, halbstündigen Gespräch. Auf Ergebnisse hierzu gingen die Kapitel 3.3.3 und 3.3.4 bereits ein. Deutlich wurde daraus die hohe Relevanz von Reflexionsgesprächen: In der Interventionsgruppe 4, die ein langes Gespräch nutzte, entwickelte sich die berufswahlbezogene Motivation und Selbstreflexion ähnlich gut und teils sogar besser, obwohl deren Schülerinnen und Schüler zuvor nicht einmal eine Potenzialanalyse erhalten hatten. Das Ergebnis dieser deskriptiven Analysen wird durch vertiefende Analysen eines latenten Wachstumsmodells bestätigt (vgl. hierzu die Ausführungen in der Anlage 6.3.2).
2. Reflexion findet nicht nur in angeleiteten Gesprächen statt, sondern wird auch durch familiäre Kommunikation gefördert, obwohl diese weniger strukturiert und zielorientiert abläuft. Hierauf wird Kapitel 3.7.1 noch eingehen. Vorab sei auf das Ergebnis hingewiesen, dass sich die Motivation und Selbstreflexion signifikant besser entwickeln, je intensiver sich die Schülerinnen und Schüler mit ihren Eltern über das in den Interventionen Erlebte austauschen.

3. Drittens wurde vertiefend untersucht, welche Aspekte des Reflexionsgesprächs von besonderer Bedeutung sind. Dies wird nachfolgend ausgeführt.

Zum Gelingen des Reflexionsgesprächs wurden Schülerinnen, Schülern und Fachkräften insgesamt 52 Fragen gestellt. Ein erster Schritt der Analyse bestand in dem Versuch, diese inhaltlich und statistisch zu bündeln. Inhaltlich lassen sich diese wie in Kapitel 3.4 verschiedenen Stufen des Gelingens zuordnen: Den kommunikativen Erfolgen, den Ergebnissen des Gesprächs und den Einschätzungen zu Wirkungen. Der Versuch einer statistischen Zusammenfassung dieser verschiedenen Fragen zu einem einheitlichen Indikator für das Konstrukt des „Gelingenden Reflexionsgesprächs“ führte jedoch zu keinem befriedigenden Ergebnis.⁴⁵

- Der Versuch, alle erhobenen Indikatoren in einem Strukturgleichungsmodell zum gelingenden Reflexionsgespräch zu integrieren, führt entweder dazu etablierte Gütekriterien für Strukturgleichungsmodelle nicht mehr zu erfüllen oder dazu, dass das Modell die inhaltliche Aussage verliert, weil relevante Zusammenhänge nicht mehr abgebildet werden (vgl. hierzu die Ausführungen im Anhang 6.3.1, Modelle 3 und 4).
- Beschränkt man sich bei der Modellbildung auf ausgewählte Indikatoren für „Ergebnisse des Reflexionsgesprächs“, werden relevante Zusammenhänge sichtbar. Z. B. wird bestätigt, dass die kommunikativen Erfolge (beispielsweise der Aufbau von Vertrauen) eine Vorbedingung dafür sind, im Gespräch viele Ergebnisse zu erzielen. Es sind jedoch jeweils unterschiedliche Aspekte des Gesprächs, die darauf Einfluss nehmen, wie sich langfristig z. B. das Nachdenken der Schülerinnen und Schüler entwickelt oder z. B. deren Betroffenheit. Folglich bildet ein statistisches Modell mit nur ausgewählten Indikatoren des „Gelingens“ nur einen unvollständigen Ausschnitt der relevanten Zusammenhänge ab (vgl. hierzu die Ausführungen im Anhang 6.3.1, Modelle 1 und 2).

Da eine Bündelung der 52 Indikatoren für das Reflexionsgespräch nicht befriedigend möglich war, sollte auf ausgewählte Zusammenhänge zu einzelnen Indikatoren eingegangen werden. Aufgrund der Vielzahl von Zusammenhängen muss auf eine vollständige Darstellung verzichtet werden.

- Je erfolgreicher ein kommunikativer Raum für das Gespräch geschaffen wurde, desto stärker entwickelte sich zwischen dem Vor- und Nachtest das Selbstwissen und die

⁴⁵ Ein Grund hierfür könnte sein, dass bei einem vorgegebenen Rahmen von 30 Minuten der Raum für Ergebnisse des Gesprächs zeitlich begrenzt ist. Je ausführlicher z. B. über die Stärken und Schwächen oder berufliche Interessen nachgedacht wird, desto weniger Raum bleibt, um z. B. noch ausführlich die nächsten Schritte zu planen. In dem vorgegeben zeitlichen Rahmen lassen sich Ergebnisse des Gesprächs deshalb nicht stark kumulieren – bzw. die Tiefe der Reflexion und Breite der Reflexion schließen sich aus. Das lange Reflexionsgespräch der Interventionsgruppe 4 hat zwar einen doppelt so großen Dauer, doch müssen in diesem zeitlichen Rahmen erst einmal Stärken und Schwächen sondiert werden, welche bei den kürzeren Reflexionsgesprächen der Interventionsgruppen 1 bis 3 bereits durch die vorangehende Potenzialanalyse eingebracht werden.

Zielorientierung der Schülerinnen und Schüler.⁴⁶ Allerdings lässt sich für die langfristige Entwicklung des Selbstwissens kein bivariater⁴⁷ Zusammenhang zum Reflexionsgespräch zeigen. Und die langfristige Entwicklung der Zielorientierung wird primär von konkreten Ergebnissen des Gesprächs beeinflusst (z. B. aus dem, was Spaß macht, Schlüsse für die beruflichen Ziele gezogen zu haben).

- Je erfolgreicher ein kommunikativer Raum für das Gespräch geschaffen wurde, desto stärker entwickelte sich langfristig, wie intensiv die Schülerinnen und Schüler über das Thema nachdachten.⁴⁸
- Auch wenn in den Potenzialanalysen keine Berufswahlentscheidungen gefällt werden sollen, bestätigen die Zusammenhänge, dass das Nachdenken über die beruflichen Wünsche relevant ist. Je intensiver im Gespräch über diese Wünsche nachgedacht wurde, desto stärker entwickelte sich zwischen dem Vor- und Nachtest die Motivation zur Auseinandersetzung mit dem Thema sowie das Selbstwissen.⁴⁹ Für die langfristige Entwicklung bzw. Beibehaltung der Motivation ist dies jedoch nicht hinreichend. Dort braucht es einer vertiefenden Beschäftigung mit den beruflichen Wünschen bzw. ein Nachdenken der Schülerinnen und Schüler darüber, warum ihnen ihre beruflichen Ziele wichtig sind.⁵⁰
- Je stärker im Reflexionsgespräch aus den Stärken und Schwächen oder aus dem, was Spaß macht, Schlüsse für die beruflichen Ziele gezogen wurden, desto stärker entwickelte sich zwischen dem Vor- und Nachtest die Motivation zur Auseinandersetzung mit dem Thema sowie die Selbstreflexion.⁵¹
- Im Gespräch einen neuen Blick darauf zu bekommen, was Spaß macht, was eigene Stärken und Schwächen sind oder warum man bei der Berufswahl unsicher ist, steht damit in Zusammenhang, wie betroffen sich die Schülerinnen und Schüler von Fragen der Berufswahl fühlen, wie intensiv sie darüber nachdenken und wie zielorientiert sie dabei vorgehen.⁵²

⁴⁶ Die signifikanten Korrelationskoeffizienten zwischen den verschiedenen Indikatoren des kommunikativen Erfolgs („Ich konnte ausführlich vom mir erzählen.“, „Ich hatte Vertrauen“, „Ich hatte das Gefühl, dass die Fachkraft mich versteht“ etc.) und der kurzfristigen Entwicklung von Selbstwissen haben Werte zwischen 0,165 und 0,223 – die entsprechenden zur kurzfristigen Entwicklung der Zielorientierung liegen zwischen 0,107 und 0,175.

⁴⁷ In einer multivariaten Analyse ist auch hier ein Zusammenhang signifikant, vgl. Anlage 6.3.2

⁴⁸ Die signifikanten Korrelationskoeffizienten zwischen den verschiedenen Indikatoren des kommunikativen Erfolgs und der langfristigen Entwicklung von „Nachdenken“ haben Werte zwischen 0,117 und 0,162. Angaben zur kurzfristigen Entwicklung des Nachdenkens sind nicht möglich, da diese im Nachtest nicht erhoben wurde.

⁴⁹ Die Korrelationskoeffizienten zwischen dem Nachdenken im Gespräch über Berufswünsche und der kurzfristigen Entwicklung von Betroffenheit (0,130), Emotion (0,148), Selbstwirksamkeitserwartung (0,160), Handlungsintention (0,210) und Selbstwissen (0,180) sind signifikant.

⁵⁰ Die Korrelationskoeffizienten zwischen diesem vertieften Nachdenken im Gespräch über Berufswünsche und der langfristigen Entwicklung von Emotion (0,168) und Handlungsintention (0,174) sind signifikant.

⁵¹ Die Korrelationskoeffizienten zwischen diesen beiden Aspekten des Reflexionsgesprächs und den untersuchten Aspekten der Motivation und Selbstreflexion sind fast alle signifikant und haben dann Werte zwischen 0,109 und 0,209.

⁵² „Einen neuen Blick darauf bekommen, was mir Spaß macht“ korreliert signifikant mit der langfristigen Entwicklung von „Nachdenken“ (Pearson = 0,119) und Zielorientierung (0,111). Die langfristige Entwicklung von

- Im Gespräch darüber nachzudenken, was die nächsten Schritte im Berufswahlprozess sein müssen, steht in Zusammenhang damit, wie sich das Gefühl der Schülerinnen und Schüler entwickelt, vom Thema Berufswahl betroffen zu sein und wie viel Spaß ihnen die Beschäftigung mit dem Thema macht.⁵³ Dies erscheint vor dem Hintergrund relevant, dass sich in der Kontrollgruppe und der Interventionsgruppe diese beiden Aspekte der Motivation negativ entwickelten und somit besondere Aufmerksamkeit bei der Förderung verdienen (vgl. Kapitel 3.3).

Die Querschau über die verschiedenen Zusammenhänge bestätigt die Ausgangshypothese, dass das Gelingen des Reflexionsgesprächs dazu beiträgt, wie sich die Motivation und Selbstreflexion entwickeln. Die Zahl der Zusammenhänge ist groß, insbesondere wenn die kurzfristigen Entwicklungen zwischen dem Vor- und Nachtest betrachtet werden. Die einzelnen Zusammenhänge sind jedoch nicht stark. Es kann angenommen werden, dass dies nicht allein auf inhaltliche Gründe zurückzuführen ist, bzw. auf Merkmale des Untersuchungsgegenstandes, sondern auch auf erhebungstechnische Gründe (vgl. hierzu die methodischen Ausführungen in Textbox 6).

„Betroffenheit“ korreliert signifikant damit einen neuen Blick darauf zu bekommen, „was Stärken und Schwächen sind“ (0,135) und „warum man bei der Berufswahl unsicher ist“ (0,110).

⁵³ Die Korrelationskoeffizienten liegen bei 0,0165 und 0,129.

Textbox 6 Erhebungstechnische Gründe für die schwachen Zusammenhänge

Die Zusammenhänge zwischen dem Gelingen des Reflexionsgesprächs und der Erreichung verschiedener Ziele sind eher schwach.

- Dies liegt auch daran, dass sich bestimmte Erfolge nur schwer in einem linearen Messmodell operationalisieren lassen. Wenn z. B. Schülerinnen und Schüler angeben, das Gespräch habe ihnen gezeigt, dass nicht wirklich zu ihnen passt, was sie vorher für ihren Wunschberuf gehalten haben, ist das ein Erfolg. In der Statistik wirkt er sich aber negativ auf die Entwicklung des Selbstwissens aus. Selbstwissen wird operationalisiert über Selbsteinschätzungen, beispielsweise wie „Ich weiß, welche Berufe zu meinen Stärken und Schwächen passen würden.“ Diese Selbsteinschätzung muss vorher nicht valide sein, die Schülerinnen und Schüler glauben lediglich, dies zu wissen. Erzeugt die Potenzialanalyse und das Reflexionsgespräch die Erkenntnis bei der Schülerin oder dem Schüler, sich vorher getäuscht zu haben, führt das zwar zu einer valideren Selbsteinschätzung, nicht aber automatisch zu einem stärkeren Gefühl, das relevante Selbstwissen zu besitzen. Vor diesem Hintergrund muss noch einmal darauf hingewiesen werden, dass die Validität von Einschätzungen der Stärken und Schwächen im Rahmen von ISPA nicht mit untersucht werden konnte.
- Darüber hinaus lassen sich fünf verschiedene Gründe für nur schwache Korrelationen anführen:
 - A) Unterschiedliche Messzeitpunkte: Die langfristigen Entwicklungen der Teilziele beziehen sich auf einen Messzeitraum, der sich im Schnitt bis zu vier Wochen nach dem Ende der jeweiligen Durchführung erstreckt. Die Einschätzungen zu den Gesprächswirkungen wurden jedoch direkt im Anschluss an das Reflexionsgespräch erhoben.⁵⁴
 - B) Unterschiedliche Quellen: Die Wirkungseinschätzungen stammen von Jugendlichen und den Fachkräften, die gemessenen Entwicklungen der Teilziele hingegen nur von Schülerinnen und Schülern.
 - C) Unterschiedlicher Messkonstrukte: Bei den Einschätzungen der Fachkräfte und Jugendlichen handelt es sich um gefühlte Wirkungen. Die Entwicklung der Ziele der Motivation und Selbstreflexion wurde hingegen durch wiederholte Erhebungen statistisch gemessen.
 - D) Fragen zu Einschätzungen oder für die Operationalisierung der Skalen zur wiederholten Messung von Werten unterscheiden sich zum Teil in ihrer Formulierung und beleuchten unterschiedliche Facetten eines Sachverhalts (vgl. Kapitel 2.4.3).
 - E) Inhaltliche Gegenstandsbereiche: Die Einzelindikatoren zu den Wirkungseinschätzungen decken nicht alle Teilziele zur Motivation und Selbstreflexion in gleicher Weise ab. Nicht immer gibt es einen direkten inhaltlichen Bezug zwischen diesen Indikatoren und den Teilzielen.

⁵⁴ Mit Ausnahme des Teilziels der Betroffenheit und dem Einzelindikator „Mein nächstes Praktikum werde ich so wählen, dass ich wenig Arbeit damit habe.“ korrelieren die Wirkungseinschätzungen und die kurzfristigen Entwicklungen der Teilziele von Motivation und Selbstreflexion signifikant. Die Korrelationen sind dabei relativ niedrig (zwischen rund 0,14 und 0,20).

3.6 Vertiefende Analysen zu Untergruppen der Schülerinnen und Schüler

In Kapitel 3.1 wurde bereits dargelegt, dass das Ausgangsniveau einiger Aspekte der Motivation und Selbstreflexion in Abhängigkeit bestimmter Strukturmerkmale wie z. B. dem Geschlecht signifikant variiert. Im Rahmen der Evaluation wurde auch geprüft, ...

- ... ob sich das Erleben der Potenzialanalyse z. B. zwischen Schülerinnen und Schülern innerhalb der Interventionsgruppe unterscheidet und ob sich diesbezüglich auch Unterschiede zwischen den verschiedenen Interventionsformen feststellen lassen.
- ... ob sich die langfristigen Entwicklungen der Teilziele z. B. zwischen Schülerinnen und Schülern unterscheiden und ob sich Unterschiede zwischen den einzelnen Interventionsgruppen feststellen lassen. Dieses Analyseraster wird für jedes in diesem Kapitel untersuchte Strukturmerkmal angewandt.

3.6.1 Männer/Frauen

Hinsichtlich des Geschlechts zeigt sich, dass Schülerinnen und Schüler die Potenzialanalyse gleichermaßen positiv erleben. Auch für die einzelnen Interventionsformen zeigen sich keine signifikanten geschlechtsspezifischen Unterschiede im Erleben der Potenzialanalyse. Bei den Wirkungseinschätzungen zum Reflexionsgespräch geben Schülerinnen etwas häufiger als Schüler an, dass sie z. B. einen neuen Blick auf ihre Stärken und Schwächen bekommen haben.

Beide Geschlechter profitieren gleichermaßen von der Teilnahme an Potenzialanalysen bzw. am langen Reflexionsgespräch.⁵⁵

Bereits im Kapitel 3.3.3 wurde dargestellt, dass es für Schülerinnen in stärkerem Maß relevant ist, an welcher Art von Potenzialanalyse sie teilnehmen. Die bei den Schülerinnen beobachteten signifikanten Unterschiede zwischen den Gruppen spiegeln sich nur bedingt in den Unterschieden für alle befragten Jugendlichen wider. Dies ist auch darauf zurückzuführen, dass in der Stichprobe mehr Schüler als Schülerinnen vertreten sind.

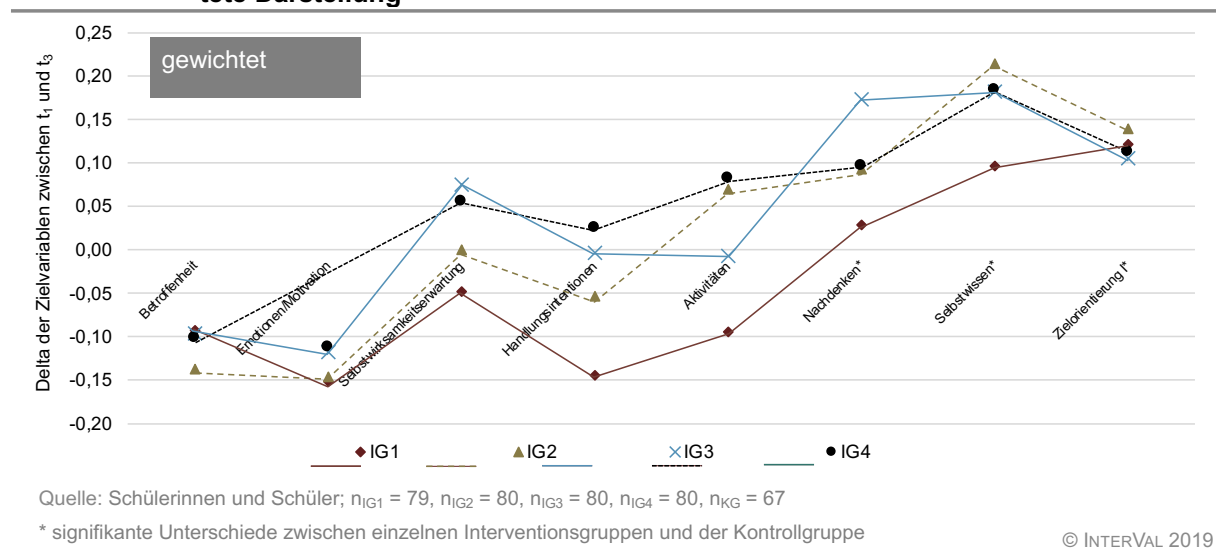
Geschlechtsspezifische Gewichtung von Daten

In der Studie waren mehr Schüler als Schülerinnen vertreten. Die geschlechtsübergreifenden Darstellungen berücksichtigen folglich die Ergebnisse von Schülern stärker als von Schülerinnen. Insofern bundesweit in bestimmten Schulformen (z. B. Hauptschulen/Mittelschulen) Schüler häufiger vertreten sind als Schülerinnen, kann diese Darstellung berechtigt sein. Im Bericht wurde aus diesem Grund auf eine gewichtete Darstellung verzichtet.

⁵⁵ Der Anteil derjenigen, die das Praktikum so auswählen möchten, dass die später damit wenig Arbeit haben, ist bei Schülern langfristig signifikant gestiegen, bei Schülerinnen dagegen annähernd gleichgeblieben. Bei der Angabe bezüglich der Dauer des Nachdenkens gibt es keinen geschlechtsspezifischen Unterschied.

Für bestimmte Fragestellungen kann jedoch auch eine Betrachtung gewichteter Daten hilfreich sein. Wollte man z. B. für eine Schule, in der Mädchen und Jungen mit gleichen Anteilen (jeweils 50 %) vertreten sind, die Wirkungen der vier Interventionsformen abschätzen, müssten die Daten aus der Stichprobe von ISPA gewichtet werden. Abbildung 27 stellt die Unterschiede der Interventionsgruppen gewichtet, ausgehend von einem ausgeglichenen Geschlechterverhältnis dar.⁵⁶

Abbildung 27 Einfluss der Art der Intervention auf die Entwicklung der Zielvariablen; gewichtete Darstellung



Vergleicht man die ungewichtete (siehe Abbildung 18) und gewichtete Variante (Abbildung 27), so unterscheiden sich die interventionsspezifischen Entwicklungen der Teilziele „Nachdenken“, „Selbstwissen“ und „Zielorientierung“ stärker, wenn die Daten geschlechtsspezifisch gewichtet werden. Der geschlechtsbedingte Unterschied bei der biografieorientierten Potenzialanalyse zu den anderen Interventionsgruppen ist betrachtet für die drei Teilziele der Selbstreflexion bei gewichteten Daten sichtbar, ebenso wie das geschlechtsbedingte unterdurchschnittliche Abschneiden der handlungsorientierten Potenzialanalyse. Das in der Tendenz überdurchschnittliche Abschneiden des langen Reflexionsgesprächs zeigt sich in der gewichteten Variante hingegen nicht mehr. Stattdessen liegt diese Interventionsform nun tendenziell im Mittelfeld.⁵⁷

3.6.2 Gymnasium/Mittelschule

Hinsichtlich des Erlebens der Potenzialanalyse gibt es keinen Unterschied zwischen Schülerinnen und Schülern der Mittelschule und des Gymnasiums. Auch zwischen den verschiedenen Formen der Potenzialanalysen zeigen sich diesbezüglich keine signifikanten

⁵⁶ Die dieser Abbildung zugrundeliegenden Werte sind in Tabelle 20 im Anhang dokumentiert.

⁵⁷ Bei der Aussage „Mein nächstes Praktikum werde ich so wählen, dass ich wenig Arbeit damit habe“ und der Dauer des Nachdenkens über Fragen der Berufsorientierung sind sowohl bei Schülerinnen als auch Schülern keine signifikanten Unterschiede zwischen den Interventionsformen zu beobachten.

schulformspezifischen Unterschiede. Aus kommunikativer Sicht (z. B. dass ein guter Dialog zwischen Fachkraft und Jugendlichen entstanden ist) lief das Reflexionsgespräch bei Gymnasiastinnen und Gymnasiasten etwas besser als bei Mittelschülerinnen und -schülern. Hinsichtlich der Einschätzungen zu den Wirkungen des Gesprächs wird für Mittelschülerinnen und -schülern häufiger angegeben, dass diese z. B. mehr Sicherheit darin bekommen haben, was ihre Stärken sind.

Wie in Kapitel 3.1 erläutert, unterscheiden sich Jugendliche der Mittelschule und des Gymnasiums bezüglich des Ausgangsniveaus einiger Aspekte von Motivation und Selbstreflexion (z. B. bei Selbstwissen). Werden die langfristigen Entwicklungen der Zielvariablen in Abhängigkeit von der Schulform betrachtet, so profitieren Schülerinnen und Schüler der Mittelschule in Hinblick auf die Betroffenheit von Berufsorientierung mehr als Gymnasiastinnen und Gymnasiasten.

In Abhängigkeit von der Schulform bestehen zwischen den Interventionsformen keine signifikanten Unterschiede. Qualitative Angaben der Fachkräfte verweisen allerdings darauf, dass verschiedene Interventionen möglicherweise für Gymnasien und Mittelschulen unterschiedlich geeignet sind.⁵⁸

3.6.3 Unterschiede nach Klassenstufe 7 und 8

Wie in Kapitel 3.1 beschrieben werden für die Betrachtung potenziell vorhandener Unterschiede zwischen der siebten und achten Klassenstufe nur die Mittelschülerinnen und -schüler betrachtet, weil aus Gymnasien nur 8. Klassen an der Studie mitgewirkt haben.

- Bei dem Ausgangsniveau der Zielvariablen ließen sich keine Unterschiede zwischen der siebten und achten Klasse feststellen (siehe Kapitel 3.1).
- Wie die Potenzialanalyse erlebt wurde, unterscheidet sich nicht klassenstufenspezifische.
- Das Gelingen des Reflexionsgesprächs unterscheidet sich bei Mittelschülerinnen und -schülern nicht signifikant zwischen den Klassenstufen. Allerdings besteht ein Unterschied bei der Entwicklung der Zielvariable „Betroffenheit“: Mittelschülerinnen und -schüler, die eine siebte Klasse besuchen, profitieren von der Teilnahme an der Intervention signifikant mehr als Jugendliche einer achten Klasse.

⁵⁸ So führt eine Fachkraft aus: „Ich hatte es bei den beiden biografieorientierten Verfahren mit Gymnasiasten (8. Kl.) zu tun und war erstaunt, welche Gedanken sich die jungen Leute bei Fragen oder Anregungen zu ihrer Person und/oder ihrem Werdegang machen. Ich selbst habe mir die Frage gestellt, ob dies bei Mittelschülern, meist in der 7. Klasse, auch der Fall gewesen wäre. Diese sind meist noch weniger kritisch, was ihre Person oder ihren Werdegang angeht. Diese können, so meine Meinung, auch mehr mit direkten Ergebnissen z. B. aus der bfz-Analyse anfangen, da hier der Bezug Übung-Ergebnis mehr offensichtlich ist.“

- Zur Frage, welche Interventionsformen weniger und welche besser geeignet sind, um Motivation und Selbstreflexion zu fördern, bestehen keine signifikanten Unterschiede zwischen den Klassenstufen.⁵⁹

3.6.4 Herkunft der Schülerinnen und Schüler aus Deutschland oder dem Ausland

Für das Niveau einiger Aspekte der Motivation und Selbstreflexion (z. B. Nachdenken) ließen sich in Abhängigkeit von der Herkunft Unterschiede aufzeigen (siehe Kapitel 3.1). Betrachtet man nun hingegen die langfristige Entwicklung der Teilziele, so sinkt langfristig die Emotion bei in Deutschland geborenen Schülerinnen und Schülern. Bei Jugendlichen, die nach Deutschland zugezogen sind, bleibt sie annähernd konstant.

Unabhängig von ihrer Herkunft haben die Schülerinnen und Schüler die Potenzialanalysen gleichermaßen positiv erlebt. Für die nach Deutschland zugezogen oder in Deutschland geborenen Jugendlichen getrennt betrachtet, besteht hinsichtlich des Erlebens der Potenzialanalyse kein statistisch signifikanter Unterschied zwischen einzelnen Interventionsgruppen.

Unter den nach Deutschland zugezogene Jugendliche entwickelte sich die Zielorientierung am stärksten bei einer PC-gestützten Potenzialanalyse. Ob hier ein ursächlicher Zusammenhang vorliegt, ist nicht klar. Die Fallzahl zugezogener Schülerinnen und Schüler in der Stichprobe ist nicht groß und das Signifikanzniveau ist grenzwertig.

3.6.5 Eingangsniveau der Berufswahlkompetenz

Schülerinnen und Schüler mit einem überdurchschnittlichen Eingangsniveau an Berufswahlkompetenz erleben die Potenzialanalyse signifikant positiver als Jugendliche mit einem unterdurchschnittlichen Eingangsniveau. Bei Schülerinnen und Schülern mit einem niedrigem Ausgangsniveau an berufswahlbezogener Motivation und Selbstreflexion gelingt das Reflexionsgespräch weniger gut. Allerdings profitieren sie signifikant stärker von der Teilnahme an der Intervention als Jugendliche mit einem überdurchschnittlichen Niveau. Sie verzeichnen signifikant höhere Entwicklung bei der Selbstwirksamkeitserwartung und Aktivität, dem Selbstwissen und den Handlungsintentionen, d. h., bei vier der acht untersuchten Zielvariablen. Es zeigt sich also kein Matthäus-Effekt bei der Entwicklung der Teilziele. Dass bei ihnen die Entwicklungen größer waren trotz ungünstiger verlaufender Reflexionsgespräche, kann dadurch bedingt sein, dass Fortschritte von einem niedrigen auf ein mittleres Niveau leichter zu fördern waren als von einem mittleren Niveau auf ein hohes.

⁵⁹ In der follow-up-Befragung geben Jugendliche der achten Klassenstufe häufiger als in der Vorbefragung an, dass sie ihr nächstes Praktikum so wählen wollen, dass sie später damit wenig Arbeit haben. Bei Schülerinnen und Schülern der siebten Klassenstufe ist diesbezüglich eine gegenläufige Entwicklung zu beobachten. Wie lange die Jugendlichen über Fragen der Berufswahl nachgedacht haben, variiert nicht zwischen den Klassenstufen. Zwischen den Interventionsgruppen besteht bei diesen Variablen kein signifikanter Unterschied.

Wie die Potenzialanalyse differenziert nach Interventionsform erlebt wird, unterscheidet sich nicht signifikant zwischen Jugendlichen mit über- oder unterdurchschnittlichem Eingangsniveau an Motivation und Selbstreflexion.

Für eine langfristig positive Entwicklung der Handlungsintentionen scheint die handlungsorientierte Potenzialanalyse für Jugendliche mit einem hohen Eingangsniveau an Berufswahlkompetenz signifikant weniger geeignet als die alternativen Interventionen.

Zwischen dem Geschlecht und dem Ausgangsniveau besteht ein Zusammenhang (siehe Kapitel 3.1). Deren jeweiliger Einfluss darauf, welche Interventionsform stärker und welche weniger geeignet ist, überlagern sich. In welche Richtung die Kausalität geht, ließ sich im Rahmen der Studie jedoch nicht beantworten.⁶⁰

3.7 Einbettende Kommunikationsprozess

3.7.1 Familiäre Kommunikation

Im Rahmen der Evaluation des Berufsorientierungsprogramms BOP wurde bereits darauf hingewiesen, wie relevant die Kommunikation über Fragen der Berufswahl innerhalb der Familie ist. So zeigte sich, dass die Kommunikation der Jugendlichen mit ihren Eltern in Zusammenhang mit dem Stand der Berufswahlkompetenz steht. Die Einbeziehung der Eltern ist insoweit wichtig, als sie die „Auseinandersetzung der Schülerinnen und Schüler mit ihren Erfahrungen [...] verstärken.“⁶¹ Die Evaluation des BOP gelangte außerdem zu dem Schluss, dass die Entwicklung der beruflichen Identität positiv damit zusammenhängt, wie ausführlich die Schülerinnen und Schüler über ihre Erfahrungen im BOP mit ihren Eltern gesprochen hatten.⁶² Vor dem Hintergrund dieser Befunde wurde im Rahmen der vorliegenden Evaluation abgefragt, inwieweit die Schülerinnen und Schüler der Interventionsgruppe mit ihren Eltern sowie ihren Freunden über das in der Berufsbildungsstätte Erlebte unterhalten haben.

Die Relevanz der familiären Kommunikation bestätigt sich, wenn die Intensität des Austauschs der Jugendlichen mit ihren Eltern im Zusammenhang mit den Entwicklungen der Zielvariablen betrachtet wird. Mit Ausnahme des Teilziels „Emotion“ korreliert der Grad der Kommunikation mit den Eltern mit den langfristigen Entwicklungen der Aspekte von Motivation und Selbstreflexion signifikant. Je intensiver sich Schülerinnen und Schüler mit ihren Eltern über das in den

⁶⁰ Schülerinnen weisen ein höheres Ausgangsniveau an Motivation und Selbstreflexion auf. Hinter dem Ergebnis, dass die handlungsorientierte Potenzialanalyse für Jugendliche mit einem hohen Eingangsniveau eher ungeeignet ist, kann somit ein geschlechtsspezifischer Effekt stehen. Die Interpretation kann aber auch lauten, dass es geschlechtsspezifische Unterschiede gibt, weil Schülerinnen und Schüler mit unterschiedlicher Motivation und Selbstreflexion in die Potenzialanalysen und Reflexionsgespräche gehen. Die Fallzahlen sind in dieser Stichprobe zu gering, um belastbar kontrollieren zu können, ob der oben beschriebene Effekt primär geschlechtsspezifisch oder primär durch das Ausgangsniveau an Motivation und Selbstreflexion bedingt ist.

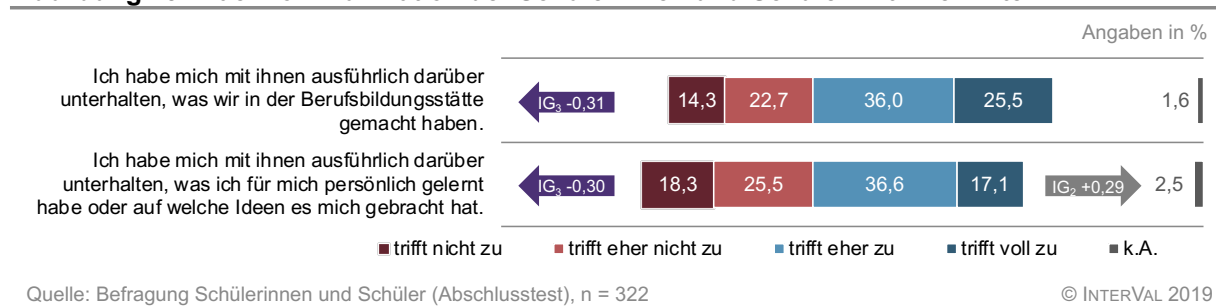
⁶¹ RATSCHINSKI et al. (2018) S. 65

⁶² Ebd.

Interventionen Erlebte austauschen, desto besser entwickeln sich die Jugendlichen langfristig in diesen Teilzielen.

Insgesamt geben knapp zwei von drei befragten Schülerinnen und Schülern der Interventionsgruppe an, dass sie sich mit ihren Eltern ausführlich über das in der Berufsbildungsstätte Erlebte unterhalten haben (siehe Abbildung 28). Etwas mehr als jeder zweite Befragte hat sich mit seinen Eltern darüber unterhalten, was sie für sich persönlich gelernt haben oder auf welche Ideen sie gebracht wurden.

Abbildung 28 Nachkommunikation der Schülerinnen und Schüler mit ihren Eltern

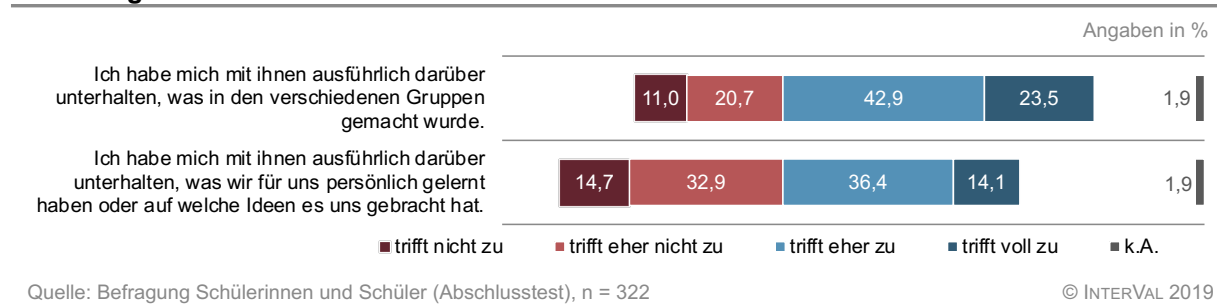


Schülerinnen und Schüler, die an der PC-gestützten Potenzialanalyse (Interventionsgruppe 2) teilnahmen, geben häufiger an, sich mit ihren Eltern ausführlich darüber unterhalten zu haben, was sie persönlich aus der Teilnahme an einer Intervention mitgenommen haben. Bei Jugendlichen der biografieorientierten Potenzialanalyse (Interventionsgruppe 3) ist die Intensität des Austausches mit den Eltern insgesamt signifikant niedriger als bei Schülerinnen und Schülern anderer Interventionsformen. Die Ursachen hierfür können nur vermutet werden. Denkbar ist einerseits, dass die Jugendlichen größere Hürden sehen, die biografieorientierte Reflexion mit ihren Eltern zu teilen. Andererseits kann es auch sein, dass Eltern Ergebnissen einer PC-basierten Potenzialanalyse stärker trauen und sich stärker für deren Ergebnisse interessieren.

3.7.2 Kommunikation mit Freundinnen und Freunden

Rund zwei Drittel der Schülerinnen und Schüler haben sich mit ihren Freunden über ihre Erfahrungen in den jeweiligen Interventionsgruppen ausgetauscht (siehe Abbildung 29). Etwa jede oder jeder zweite Jugendliche sprach mit Freunden ausführlich darüber, was sie persönlich im Rahmen der Intervention gelernt hatten und welche Ideen ihnen gekommen sind. Unterschiede zwischen den Interventionsgruppen im Grad der Kommunikation mit Freunden lassen sich nicht beobachten.

Abbildung 29 Nachkommunikation der Schülerinnen und Schüler mit ihren Freunden



Inwieweit sich die Intensität der Kommunikation der Jugendlichen mit ihren Freundinnen und Freunden auf die langfristige Entwicklung der Teilziele von Motivation und Selbstreflexion auswirkt, ist davon abhängig, inwieweit die Freunde in der gleichen oder anderen Interventionsgruppen gewesen sind.⁶³ Dies spricht dafür, dass von der Vielfalt unterschiedlicher Interventionen eine anregende Wirkung ausgeht. Die Ursache dafür könnte sein, dass die Schülerinnen und Schüler neugieriger auf die Erfahrungen ihrer Freundinnen und Freunde sind, wenn diese andere Erlebnisse hatten.

- Waren alle Freunde in der gleichen Gruppe wie die Schülerin oder der Schüler, so zeigt sich kein Zusammenhang zwischen der Kommunikation mit Freunden und der Entwicklung der Zielvariablen.
- Die Intensität der Kommunikation mit Freunden und die Entwicklung der berufswahlbezogenen Selbstwirksamkeit und der Zielorientierung korrelieren positiv, wenn alle Freunde in einer anderen Gruppe waren als der befragte Jugendliche. Waren einige Freunde in der gleichen Gruppe wie der Jugendliche und die restlichen Freunde in anderen Gruppen, so zeigen sich signifikante Zusammenhänge zwischen dem Grad der Kommunikation und der Betroffenheit, der Emotion, den Handlungsintentionen, dem Nachdenken und der Zielorientierung, d. h. mit fünf von acht Aspekten der Motivation und Selbstreflexion.⁶⁴

3.8 Die Rolle der Fachkräfte

3.8.1 Differenzierung von Ergebnissen zwischen den 28 Fachkräften

Das Gelingen des Reflexionsgesprächs ist stark davon abhängig, dass zunächst ein kommunikativer Raum geschaffen wird, z. B. eine gute Gesprächsatmosphäre, Vertrauen und Verständnis aufgebaut wird. Die Persönlichkeit einzelner Fachkräfte hierauf hatte in ISPA nur einen geringen und statistisch nicht signifikanten Einfluss. Dies impliziert nicht, dass es egal wäre, wer die Reflexionsgespräche führt, sondern nur, dass dies innerhalb von ISPA nur eine

⁶³ Hierbei ist es unerheblich, ob die Freunde in der Kontroll- oder in einer anderen Interventionsgruppe waren.

⁶⁴ Die Nachkommunikation mit Eltern oder mit Freunden beeinflusst nicht signifikant das Antwortverhalten der Jugendlichen bei der Aussage „Mein nächstes Praktikum werde ich so wählen, dass ich wenig Arbeit damit habe“ sowie bei der Dauer des Nachdenkens über Fragen der Berufsorientierung.

geringe Rolle spielte. Die Fachkräfte waren allesamt in der Umsetzung von Potenzialanalysen und Reflexionsgesprächen erfahren, hatten ihre Erfahrungen bei dem gleichen Bildungsträger gewonnen und waren vor Beginn der Studie noch einmal gemeinsam geschult worden. Sowohl die Auswahl der Fachkräfte durch den Bildungsträger als auch die Schulung werden voraussichtlich dazu beigetragen haben, Unterschiede in der Umsetzung des geschulten Konzepts der Gesprächsführung zu nivellieren.

Zur Beantwortung der Frage, welche Rolle die Fachkraft spielt, wurde eine Mehrebenenanalyse durchgeführt, in der für verschiedene Indikatoren zum Gelingen des Reflexionsgesprächs berechnet wurde, wie viel Prozent der Varianz durch die jeweiligen Fachkräfte bedingt ist.

- Bei den Angaben der Schülerinnen und Schüler zur Aussage „Ich hatte Vertrauen, der Fachkraft ganz frei von mir zu erzählen“ ist im Vergleich zu allen anderen Indikatoren der statistische Zusammenhang zur Fachkraft am höchsten. Der „ICC“ (Intra-Klassen-Korrelation) beträgt acht Prozent, das heißt, acht Prozent der Varianz von werden durch die Fachkraft erklärt, 92 Prozent durch anderes – z. B. durch individuelle Merkmale der Schülerinnen und Schüler. Dieser statistische Einfluss der Fachkraft ist nicht signifikant. Mit einer Wahrscheinlichkeit von zehn Prozent ist er auf zufällige Schwankungen zurückzuführen (also darauf, dass zufällig bei einer Fachkraft jene Schülerinnen und Schüler landeten, die von sich aus eher kein Vertrauen entwickeln). Mit einer 90-prozentigen Wahrscheinlichkeit könnte er aber in Merkmalen der Fachkraft liegen.
- Ähnlich groß ist der nicht signifikante Effekt noch bei den folgenden Variablen: „Ich hatte das Gefühl, dass die Fachkraft mich versteht“ (ICC = 7 %), „Ich habe mich während des Reflexionsgesprächs wohl gefühlt“ (ICC = 5 %), „Es hat mir nichts gebracht“ (ICC = 6 %), „Mir war klar, welches Ziel das Reflexionsgespräch mit der Fachkraft hatte.“ (ICC = 4 %), „Es hat mir gezeigt, dass nicht wirklich zu mir passt, was ich vorher für meinen Wunschberuf gehalten habe.“ (ICC = 4 %), „Ich habe verstanden, was die Fachkraft von mir wissen wollte.“ (ICC = 3 %) und „Ich habe einen neuen Blick darauf bekommen, was meine Stärken und Schwächen sind.“ (ICC = 3 %)
- Bei allen anderen Variablen zum Reflexionsgespräch ist kein Zusammenhang zur Fachkraft messbar oder er ist noch viel geringer bzw. mit einer Wahrscheinlichkeit von 50 Prozent und mehr zufällig.

Dass die persönlichen Merkmale der Fachkräfte, die sich in spezifischen Kompetenzen im Umgang mit den Potenzialanalysen und Reflexionsgesprächen oder auch im Charisma gegenüber den Schülerinnen und Schülern niederschlagen, Einfluss auf das Gelingen des Reflexionsgesprächs haben, liegt nah. Jedoch sind die gemessenen Werte von maximal acht Prozent nicht sehr hoch, sie sind nicht statistisch signifikant, die Zahl der Fachkräfte war sehr begrenzt und über die Fachkräfte sind nur wenige Hintergrundinformationen bekannt. Aus

diesem Grund wurde auf vertiefende Analysen verzichtet, was die Unterschiede zwischen den Fachkräften erklären könnte.⁶⁵

Überprüft wurde überdies, ob sich die verschiedenen Zielvariablen der Motivation und Selbstreflexion bei den Schülerinnen und Schülern unterschiedlich entwickelten, je nachdem, welchen Fachkräfte das Reflexionsgespräch mit ihnen führten. Auch hier gibt es Unterschiede zwischen den Fachkräften, keiner von diesen ist jedoch statistisch signifikant.⁶⁶

3.8.2 Interaktionseffekte im Geschlecht der Schülerinnen und Schüler und den Fachkräften

Darüber hinaus haben wir geprüft, ob die Geschlechtskonstellation des Jugendlichen und der Fachkraft im Reflexionsgespräch einen Einfluss auf die langfristige Entwicklung der Zielvariablen aufweist.

Wenn Schülerinnen und Schülern und die Fachkraft, die das anschließende Reflexionsgespräch durchführte, das gleiche Geschlecht hatten, blieb der Spaß und die Freude, sich mit Fragen der Berufsorientierung auseinanderzusetzen, signifikant stärker ausgeprägt. Ein ähnlicher Befund scheint bei der Zielvariable „Selbstwirksamkeitserwartung“ vorzuliegen, allerdings ist hierbei das Signifikanzniveau grenzwertig.

Erhoben wurde die genderspezifische Konstellation nur für das Reflexionsgespräch, da in den Potenzialanalysen i. d. R. auf beiden Seiten mehrere Personen mit gemischten Geschlechtern involviert waren. Vor dem Hintergrund, dass das Reflexionsgespräch von Fachkräften umgesetzt wurde, die bei den Potenzialanalysen anwesend waren, ist nicht trennscharf, ob die Wirkung der genderspezifischen Konstellation aus dem Reflexionsgespräch oder der Potenzialanalyse herrührt. Die statistischen Ergebnisse zur genderspezifischen Konstellation im Reflexionsgespräch legen jedoch nahe, dass ein ähnlicher Effekt auch bei der Umsetzung der Potenzialanalysen auftreten kann. Die gilt vor dem Hintergrund, dass sich die Stärke des Zusammenhangs von Interventionsgruppe zu Interventionsgruppe unterscheidet.

- Insbesondere bei dem biografieorientierten Verfahren sollte auf eine gleichgeschlechtliche Konstellation gesetzt werden. Die Zielvariablen „Handlungsintentionen“, „Aktivitäten“, „Nachdenken“, „Selbstwissen“ und „Zielorientierung“ entwickeln sich signifikant stärker, wenn im Reflexionsgespräch das Geschlecht des oder der Jugendlichen und der Fachkraft übereinstimmen.
- Im langen Reflexionsgespräch entwickelte sich zumindest die Selbstwirksamkeitserwartung bei gleichgeschlechtlicher Konstellation signifikant höher.

⁶⁵ Z. B. ob es sich um weibliche oder männliche Fachkräfte handelt, ob sie mit Vorbehalten in die Studie gingen oder eher offen waren etc.

⁶⁶ „Entwicklung des Selbstwissens“ (ICC= 6 %), „Entwicklung des Nachdenkens“ (ICC= 5 %), „Entwicklung der Selbstwirksamkeit“ (ICC= 3 %), „Entwicklung der Zielorientierung“ (ICC= 3 %). Bei den anderen Variablen ist der Zusammenhang zur Fachkraft noch geringer.

- Bei den handlungsorientierten oder PC-gestützten Potenzialanalysen ließ sich kein signifikanter Effekt der Geschlechterkonstellation feststellen.

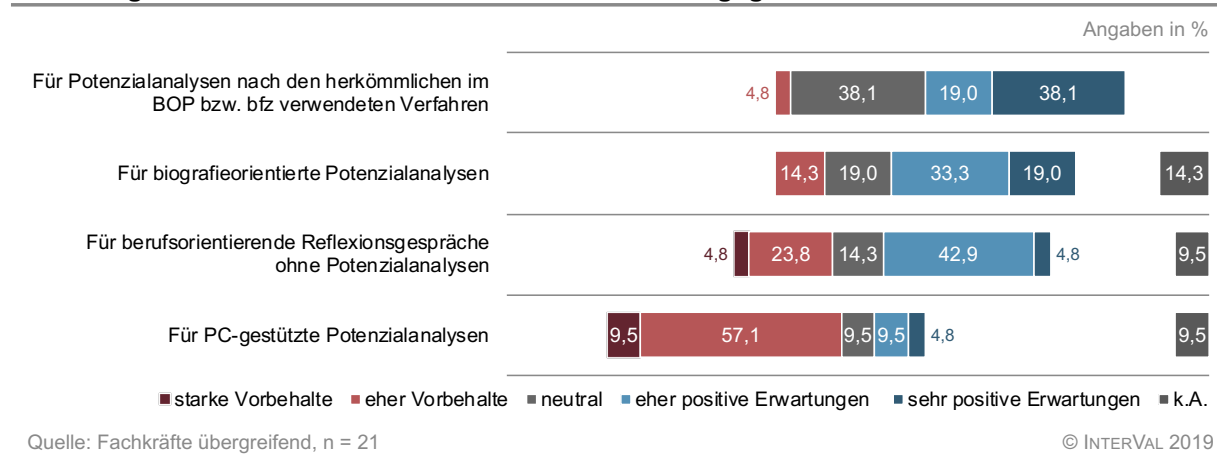
Zur Frage, wie stark der Effekt durch die Potenzialanalyse bedingt ist und wie stark durch das Reflexionsgespräch, herrscht noch Forschungsbedarf.

3.9 Qualitative Erfahrungen der Fachkräfte aus der Umsetzung

3.9.1 Haltungen und Kompetenzen der Fachkräfte

Die Fachkräfte hatten langjährige Erfahrungen mit den handlungsorientierten Potenzialanalysen, die anderen Verfahren waren für sie neu. Geprüft wurde, inwieweit Vorbehalte gegenüber den neuen Verfahren bestanden. Insbesondere hinsichtlich einer PC-gestützten Potenzialanalyse und des längeren Reflexionsgesprächs ohne vorgeschalteter Potenzialanalyse gab es solche vor Beginn der Studie (vgl. Abbildung 30). Im Auswertungsworkshop wurde dies vor allem mit der Erwartung begründet, dass die Schülerinnen und Schüler nicht über zwei Tage die Konzentration am PC halten könnten, und mit der Unsicherheit, ob die Fachkräfte ohne Input einer Potenzialanalyse über eine Stunde lang ein motivierendes Gespräch aufrechterhalten könnten.

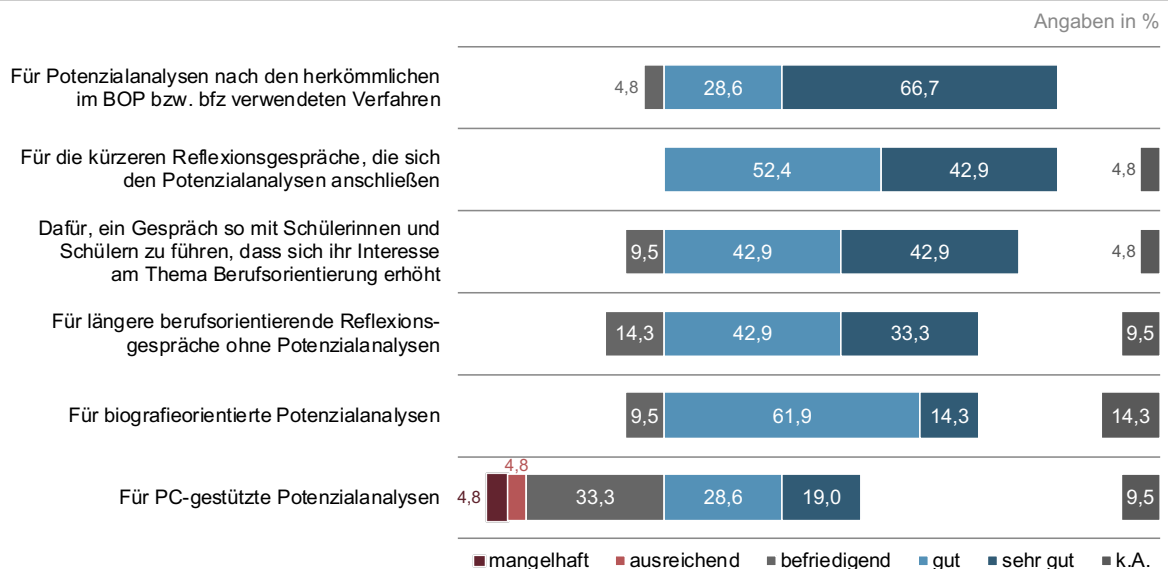
Abbildung 30 Vorbehalte und Offenheit der Fachkräfte gegenüber den Verfahren



Trotz dieser Vorbehalte gingen die Fachkräfte jedoch ergebnisoffen an die Studie heran. In der abschließenden Befragung betonten mehrere Fachkräfte dies auch mit schriftlichen Ausführungen, z. B. „Es war für mich eine spannende Aufgabe und hat mir auch viel Freude gemacht, verschiedene Formen der Potenzialanalyse und der Reflexionsgespräche auszuprobieren und dabei die eigene pädagogische Arbeit zu reflektieren. Vielen Dank“ oder „war eine sehr interessante Aufgabe und Danke, dass ich dabei mitwirken durfte“. Die Fachkräfte machten in der Umsetzung die Erfahrung, dass Vorbehalte nicht immer begründet waren. Z. B. stellten mehrere Fachkräfte fest, dass es oft kein Problem wäre, auch ohne Potenzialanalyse ein Reflexionsgespräch zu führen, welches noch deutlich länger als 60 Minuten dauern könnte.

Die Schulung wurde von den beteiligten Fachkräften überwiegend positiv beurteilt. Insbesondere ging die große Mehrheit von ihnen davon aus, anschließend gute oder sehr gute Kompetenzen zur Umsetzung der verschiedenen Potenzialanalysen und Reflexionsgespräche zu besitzen. Lediglich für die PC-gestützte Potenzialanalyse sah über ein Drittel der Fachkräfte noch größere Lücken – bzw. sie schätzten ihre Kompetenzen höchstens als befriedigend ein (vgl. Abbildung 31).

Abbildung 31 Einschätzung zu Kompetenzen für die Umsetzung



Quelle: Fachkräfte übergreifend, n = 21

© INTERVAL 2019

Sowohl aus dem Reflexionsworkshop als auch den offenen Angaben von Fachkräften in der schriftlichen Befragung ließ sich entnehmen, wo sich die Fachkräfte mehr Sicherheit gewünscht hätten. Eine Fachkraft führt hier exemplarisch aus „*Da ich die herkömmlichen bfz-Analysen mit Feedback-Gesprächen schon länger führe, habe ich bei diesen keine Schwierigkeiten. Auch die biografieorientierten Analysen waren für mich zwar neu, bereiteten mir aber keine großen Schwierigkeiten. Lediglich das PC-basierte Planspiel hätte ich alleine, ohne eine Fachkraft die schon einmal mit dabei war, nicht so gut durchführen können. Dies weniger wegen der Übungen für die Schüler, eher wegen der ganzen Organisation mit den vielen Zugängen, der damit verbundenen Zettelwirtschaft und einer kontrollierten Zuordnung der Schüler, damit dann am Ende auch für jeden ein Ergebnis in Form von Auswertungen für das Abschlussgespräch vorliegt.*“

Darüber hinaus hätten sich viele Fachkräfte nicht nur eine theoretische Schulung, sondern eine Praxiserprobung vor Beginn der Studie gewünscht: „*Insbesondere beim PC-basierten Planspiel, aber auch bei allen anderen Verfahren fehlt schlichtweg noch ausreichende Routine.*“ Dies ist verständlich, war im Rahmen der Studie jedoch nicht umsetzbar. Durch das Konzept der Rotation von Fachkräften, hätten alle Fachkräfte die Umsetzung in verschiedenen Interventionsgruppen erproben müssen. Der Aufwand für die Erprobung wäre dann fast genauso hoch gewesen wie der für die Umsetzung. Ebenso wenig wäre hinreichend Zeit für eine

solche Erprobung gewesen. Die Studie hätte sich in diesem Fall über zwei Schuljahre strecken müssen. Da die Schulung hinreichend gut war, um eine zielführende Umsetzung von ISPA zu gewährleisten, wäre der damit verbundene Aufwand nicht gerechtfertigt gewesen.

3.9.2 Erfahrungen zur Wirksamkeit

Erleben von individuellen Erfolgen

Für jedes Reflexionsgespräch (n=350) wurden die Fachkräfte gefragt, ob sie konkret erleben konnten, mit dem Gespräch Entwicklungen der Schülerin/des Schülers angestoßen zu haben. In 59 Prozent der Fälle wurde dies bejaht, in 41 Prozent verneint. Positive Einschätzungen der Fachkräfte waren in den handlungsorientierten Potenzialanalysen häufiger (71 %) und bei der PC-gestützten Potenzialanalyse seltener (49 %).⁶⁷

Falls die Fachkräfte auch konkret erleben konnten, wie der Gesprächserfolg von Potenzialanalysen und anderem mitbestimmt wird, wurde um qualitative Ausführungen hierzu gebeten. Einige Beispiele, aus denen sich die Wirkungszusammenhänge erahnen lassen, werden nachfolgend aufgeführt. Die Ausführungen hierzu waren jedoch meist nicht hinreichend ausführlich, um systematisch auszuwerten, warum bei welchen Schülerinnen und Schülern mit dem Reflexionsgespräch oder der Potenzialanalyse welche konkreten Entwicklungen angestoßen wurden.⁶⁸ Für Typenbildungen fehlen Hintergrundinformationen. Hierfür besteht weiterhin Forschungsbedarf.

Exemplarische fallbezogene Ausführungen von Fachkräften, die die Bandbreite veranschaulichen, lauten:

„Anhand der konkreten Beispiele z. B. in der Übung Bewerberauswahl und Stresstest und Produkterfindung konnte sie durch die Beschreibung ihrer Vorgehensweise erkennen, wie gut sie koordinieren und organisieren kann. Sie sagte, ‚Ich kann jetzt auch offener in Gruppenarbeiten sein, weil ich gemerkt habe, dass ich gut im Team auch mit fremden Leuten arbeiten kann.‘“

„Anfangs hatte [die Schülerin] gar keine berufliche Orientierung. Als ich sie fragte, ob es eine/n Verwandten gibt, der/die einen für sie interessanten Beruf hat, kam sie darauf, dass ihre Cousine Heilerziehungspflegerin lernt und sie deren Beschreibungen und Erzählungen sehr spannend findet und sie sich diese Richtung für sich auch gut vorstellen kann. Sie möchte jetzt ein Praktikum darin machen.“

„Der Schüler wurde für das Thema Stärken und Beruf sensibilisiert. Er hat verstanden wie wichtig die Ausprägung eigener Stärken durch Hobbys und Interessen sind.“

„Im Gespräch kam zufällig raus, dass die Schülerin 2 Muttersprachen hat und ihr Englisch in der Schule auch sehr leicht fällt. Sie würde gern noch Französisch lernen und ich konnte sie

⁶⁷ Zu den anderen Interventionen lagen die Einschätzungen im Mittelfeld.

⁶⁸ Manche Angaben bestanden z. B. nur aus Stichworten wie „Aufzeigen von neuen Erkenntnissen zu Fähigkeiten und Berufsfelder“ oder „Alternativen aufzeigen“.

motivieren, sich Berufe aus dem Sprachenbereich anzuschauen und zu überlegen, ob sie da auch mal ein Praktikum macht. Sie meinte am Ende, ihr Opa hätte ihr das auch schon empfohlen.“

„Kurzfristige Ziele wurden festgelegt.“

„Ziele und Vorgehen wurde etwas klarer.“

„Schülerin war überrascht, wie viele Stärken sie eigentlich hat.“

Einzelne fallbezogene Ausführungen von Fachkräften lassen jedoch auch befürchten, dass in einzelnen Reflexionsgesprächen noch stark auf konkrete Berufswahlentscheidungen hin reflektiert wird:

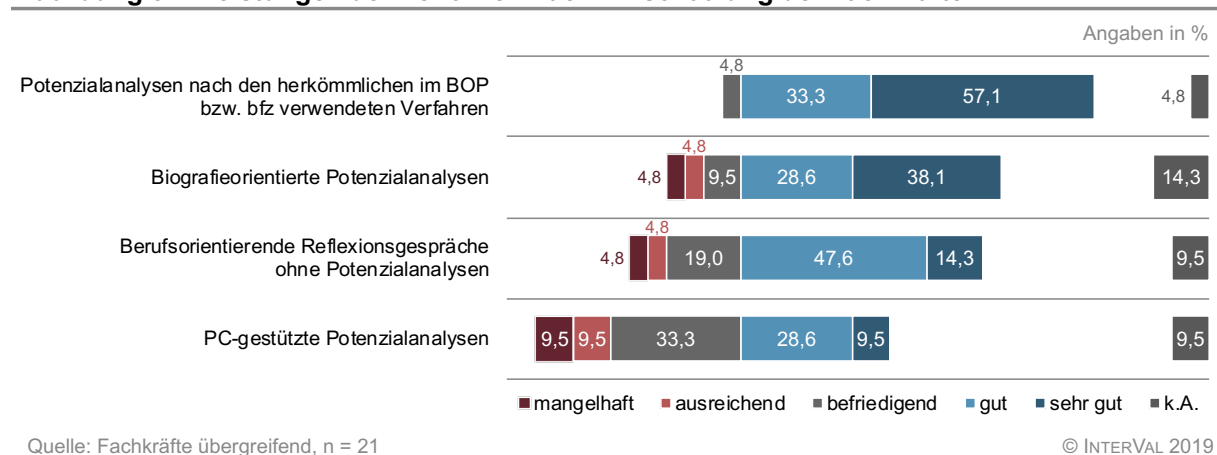
„Bei der beruflichen Orientierung konnte ich Kombinationen finden, die den Schüler erstaunten und er sehr interessant für seine berufliche Orientierung fand. Zum Beispiel aus Sport und Medizin als Interesse die Verknüpfung „Sportmediziner“. An diese Möglichkeit hatte er noch nicht gedacht.“ oder

„Berufliches Interesse wecken in Richtung Pflegeberufe“.

Leistungsbewertung der Verfahren durch die Fachkräfte

Nachdem die Fachkräfte Erfahrungen mit den vier verschiedenen Interventionsformen gemacht hatten, wurden sie um einen Vergleich von deren Leistung gebeten. Die Einschätzung bezog sich auf die Leistung, eigenes Erleben und eigene Schlussfolgerungen in den Mittelpunkt zu stellen, Reflexionsprozesse anzustoßen und die Motivation zu erhöhen, sich mit Berufswahlfragen zu beschäftigen. Die Einschätzungen zu den Leistungen ex post (vgl. Abbildung 32) haben annähernd die gleiche Verteilung wie die Erwartungen der Fachkräfte ex ante von ISPA (Abbildung 31).

Abbildung 32 Leistungen der Verfahren nach Einschätzung der Fachkräfte



Dabei sei darauf hingewiesen, dass diese Verfahren nicht als Alternativen gedacht werden müssen, sondern als Mix gedacht werden könnten. Exemplarisch führte eine Fachkraft aus: „Biographiegestützte Analysen wären meines Erachtens als Ergänzung zur bfz-Analyse

sinnvoll, z. B. in einem 1-wöchigen Workshop (vergleichbar mit BO-Camps). So allerdings zu kostspielig und nicht für alle Schulen machbar.“

Für jedes der Verfahren wurden die Fachkräfte abschließend um qualitative Ausführungen zu den Vor- und Nachteilen gebeten. Die Einschätzungen der Fachkräfte, dies zeigte auch die Diskussion im Workshop, sind nicht einheitlich. Manche Fachkräfte haben die Vorteile der PC-gestützten Potenzialanalyse hervorgehoben, andere die der handlungsorientierten. Und nicht immer war aus der Diskussion erkennbar, ob hier unterschiedliche Bewertungskriterien oder vielmehr persönliche Affinitäten den Ausschlag gaben. Im Rahmen der Studie können die Fragen nach den jeweils qualitativen Differenzen der verschiedenen Verfahren somit nicht abschließend beantwortet werden. Die nachfolgenden Ausführungen sollen jedoch die Bandbreite von Einschätzungen der Fachkräfte mit abbilden.

Für die handlungsorientierten Potenzialanalysen sind folgende Einschätzungen typisch:

„Durch handlungsgestützte Aufgaben kann der Schüler auch noch nicht bekannte Kompetenzen erleben/entdecken.“ / „SuS erhalten eine Fremdeinschätzung hinsichtlich ihrer Außenwirkung auf andere (ihnen bisher unbekannte) Personen.“

Sie „hat den Vorteil, dass die Schüler ihre Ergebnisse selbst praktisch sehen können.“

„Sie kommt auch dem Bewegungsdrang Jugendlicher entgegen. Insgesamt ist sie für Hauptschüler gut geeignet.“ / „Schüler haben insbesondere bei Konstruktionsübungen Erfolgserlebnisse und viel Spaß.“ / „Die Kompetenzen werden den SuS spielerisch aufgezeigt. Passend für die siebte Klasse“

„Einzelne Kompetenzen können genau beobachtet werden“

„Manche Übungen sind ein bisschen veraltet und könnten erneuert werden.“

„Während der Durchführung fehlte die Zeit, um den Zusammenhang zwischen den Übungen und der persönlichen Berufsorientierung immer wieder zu erläutern (Bisweilen musste man sich beeilen, die Übungen zu schaffen, da auch die Zeiten von den üblichen abwichen). Besonders in der Mittelschule geht somit einiges an Erkenntnis verloren/fehlt das Verständnis. Im Reflexionsgespräch kann dies nachgeholt werden, doch ist zu diesem Zeitpunkt die Durchführung bereits vorbei und das Gespräch auch recht kurz, um alles/vieles zu rekapitulieren.“ / „Der Nachteil, den ich für die Beobachter sehe, ist die Berichtsschreibung, die sehr zeitaufwendig.“

Für die PC-gestützten Potenzialanalysen weichen die Einschätzungen deutlich ab. Es werden neben kritischen Hinweisen jedoch auch positive Aspekte genannt:

„Beim PC-basierten Planspiel sind die Ergebnisse nur so gut, wie die Schüler konzentriert mitmachen. Dies lässt sich schwieriger kontrollieren. Beim bfz-Verfahren kann ich demotivierte Schüler ansprechen (in der Kleingruppe) und die Folgen ihres Verhaltens direkt aufzeigen. Beim Planspiel bekommt man erst mit, ob ein Schüler konzentriert gearbeitet hat, wenn die ersten Ergebnisse vorliegen bzw. Selbst- und Fremdeinschätzungen gegenübergestellt

werden. Manche Schüler waren enttäuscht, als die Ergebnisse nicht so ausfielen, wie sie es sich vorgestellt hatten.“ / „Fast alle Schüler gaben im Gespräch danach zu, oft ohne zu lesen einfach weiter geklickt zu haben und waren erstaunt über die Auswertung, die ihrer Meinung nach nicht auf sie zu traf. Das ist ein großer Nachteil. Die Kompetenzen, die die Jugendlichen dann in der Auswertung sehen, gibt ein total falsches Bild über sich wieder und damit gehen die dann nach Hause.“

„echtes Verhalten der SuS kann durch anklicken einer Antwort nicht beobachtet werden“ / „Die praxisbezogenen Fähigkeiten werden nicht ausreichend beobachtet.“

„die Schüler wirkten bei der Durchführung überlastet oder gelangweilt“

„Gute und schnelle Einschätzung von Fähigkeiten und Kompetenzen.“

„Das PC-basierte Planspiel ist genormt und dadurch für alle Schüler im Ergebnis gleich und vergleichbar, Beobachtungsfehler kommen weniger vor als in der herkömmlichen Potenzialanalyse.“

Folgende Vorteile/Nachteile/Besonderheiten lassen sich für die biografieorientierten Potenzialanalysen nennen und veranschaulichen:

„Die biografieorientierte PA war für die Schüler ungewohnt. Sie haben jedoch gerne und interessiert die vielen Übungen mitgemacht. Im Reflexionsgespräch war zuerkennen, dass sie es gut fanden, einmal so intensiv über sich nachzudenken und über sich zu erzählen. Viele waren erstaunt, dass aus ihrem Verhalten oder auch ihren Aufzeichnungen Fähigkeiten/Potenziale abgeleitet werden können, die wichtig in ihrer Berufsorientierung sind oder werden.“

„Durch das Gespräch werden Stärken herausgearbeitet, die in anderen Potenzialanalysen wahrscheinlich verborgen bleiben. (Geschwister ist stark behindert - das gehört zum Familienalltag.) oder (zweisprachig aufgewachsen) (Eltern beide berufstätig, SchülerIn hilft im Familienbetrieb) ...“

„Als größten Nachteil würde ich hier den fehlenden praktischen Bereich benennen.“ / „bewegt sich nur in der engsten Lebenswelt des TN“ / „Das Aufzeigen der Kompetenzen von außen hat einigen Jugendlichen gefehlt. Einige erwarteten von uns, dass wir ihnen ihre Fähigkeiten aufzeigen.“

„Das Gespräch mit den Erwachsenen ist immer von der jeweiligen Stimmung beider abhängig.“ / „Bei einer Durchführung mangelte es der gesamten Gruppe massiv an Motivation und selbst viele Spiele schafften es kaum, die Schülerinnen und Schüler zu aktivieren. Zudem waren sie recht schnell sehr genervt von den vielen Arbeitsblättern, die es auszufüllen galt.“

Die Einschätzungen zu den Vor- und Nachteilen der längeren berufsorientierenden Reflexionsgespräche ohne Potenzialanalysen ähneln in der Struktur denen der biografischen Potenzialanalyse. Exemplarisch wird dies an folgenden Zitaten:

„Es konnten keine Beobachtungen aus der Praxis einbezogen werden, beispielsweise das Verhalten in der Gruppe.“ / „Geringerer Aufwand, aber fehlende Daten über die Fähigkeiten.“

„Im Einzelgespräch ergaben sich oft viele interessante Dinge, die mit den Kompetenzen und der berufl. Orientierung zu tun hatten.“

„Nachteil ist, dass die Gesprächsbereitschaft der Schüler groß sein muss, um ein ordentliches Ergebnis zu erzielen.“ / „die Zeit mit den Schülern war zu kurz und die Ergebnisse sehr von der Tages-Stimmung des Schülers abhängig.“

4 Schlussfolgerungen

1. Die erste zentrale Schlussfolgerung aus der Gesamtschau einzelner Ergebnisse lautet, dass die Intervention aus Potenzialanalyse und/oder individuellem Reflexionsgespräch wirksam ist, um die berufswahlbezogene Selbstreflexion und Motivation zumindest kurzfristig zu heben. Alle gemessenen Aspekte der Selbstreflexion und Motivation wiesen unmittelbar nach der Intervention ein höheres Niveau auf. Insbesondere stiegen das Selbstwissen und die Zielorientierung der Schülerinnen und Schüler. Auch die relativ dazu weniger starken Entwicklungen von Handlungsintentionen, Emotionen, Selbstwirksamkeitserwartung und Betroffenheit waren signifikant. Der Vorher-nachher-Vergleich von Werten war für diesen Analyse meist schon ausreichend, da Dritteinflüsse durch die kurze Zeitspanne zwischen dem Vortest (unmittelbar zu Beginn der Intervention) und dem Nachtest (unmittelbar beim Abschluss) nahezu ausgeschlossen werden können. Abgesichert wurden die Ergebnisse dennoch im Kontrollgruppendesign. Überdies spiegeln sich diese gemessenen Entwicklungen in den Einschätzungen der Fachkräfte und Schülerinnen und Schüler dazu, welche Wirkungen die Reflexionsgespräche (für sich allein oder aufbauend auf Potenzialanalysen) hatten.
2. Ein großer Teil dieser mit den Potenzialanalysen und Reflexionsgesprächen gesetzten Anstöße verliert sich jedoch in den rund vier Wochen bis zur follow-up-Befragung. Bei mehreren der untersuchten Ziele (insbesondere im Bereich der Selbstreflexion) liegt das schließlich resultierende Niveau zwar noch signifikant über dem Ausgangsniveau, jedoch deutlich niedriger als unmittelbar nach der Intervention. Dieses Ergebnis belegt, wie wichtig es ist, dass die angestoßenen Entwicklungen im Nachgang (z. B. durch Aktivitäten im schulischen Unterricht) aufgegriffen werden, um ihre Nachhaltigkeit zu sichern. Die Frage, mit welchen schulischen Aktivitäten, die Nachhaltigkeit erhöht werden könnte und wie hierfür die Schnittstelle zwischen Schule und Potenzialanalysen und/oder Reflexionsgesprächen idealerweise gestaltet werden sollte, war kein Untersuchungsgegenstand.
3. Die Studie bestätigt auf verschiedene Weise die Erwartung, dass Reflexionsprozesse im Kontext von Berufsorientierungsangeboten eine hohe Bedeutung haben. Zunächst ist festzuhalten, dass sich die Motivation und Selbstreflexion von Schülerinnen und Schülern ähnlich und zum Teil sogar besser entwickelte, wenn sie ausschließlich ein längeres individuelles Reflexionsgespräch statt einer Potenzialanalyse erhielten. Sodann ist im Vergleich der verschiedenen Potenzialanalysen zu beobachten, dass die Wirkungen jenes Verfahrens tendenziell unterdurchschnittlich waren, das am wenigsten Reflexionsphasen in den Ablauf der Potenzialanalyse integriert hatte. Darüber hinaus lassen sich vielfältige Zusammenhänge zwischen kommunikativen Erfolgen im Reflexionsgespräch (z. B. der Aufbau von Vertrauen), konkreten Ergebnissen des Gesprächs (z. B. die Planung der nächsten Schritte) und Entwicklungen der Motivation und Selbstreflexion messen. Diese Entwicklungen sind überdies stärker, je intensiver

sich die Schülerinnen und Schüler über ihre Erfahrungen und Ergebnisse im Nachgang mit ihren Eltern austauschten.

4. Im Design der Studie war das längere Reflexionsgespräch nur als Alternative zur Potenzialanalyse angelegt, sodass nicht zu untersuchen war, welche Wirkung ein einstündiges Gespräch kombiniert mit einer zweitägigen Potenzialanalyse erzielt hätte. Die Relevanz des Reflexionsgesprächs zeigt sich jedoch in den Analysen deutlich und Schülerinnen und Schüler mit einem längeren Reflexionsgespräch gaben seltener an, das Gespräch habe ihnen nichts gebracht. Deswegen kann davon ausgegangen werden, dass sich die Wirkungen einer Potenzialanalyse mit einem einstündigen Reflexionsgespräch noch stärker steigern lassen als mit einem halbstündigen.
5. Die Studie zeigt, dass es für die Entwicklung von berufswahlbezogener Selbstreflexion und Motivation eine Rolle spielt, an welcher Art von Potenzialanalyse Schülerinnen und Schüler teilnehmen. Jedoch kann nicht so eindeutig beantwortet werden, ob handlungsorientierte, PC-gestützte oder biografieorientierte Potenzialanalysen die geeignetsten Verfahren sind. Zwar entwickelte sich in der Studie die Motivation und Selbstreflexion insbesondere bei Schülerinnen unterdurchschnittlich, wenn sie an einer handlungsorientierten Potenzialanalyse teilgenommen hatten. Doch diese Potenzialanalyse war zugleich jene mit dem geringsten Anteil von integrierten Reflexionsphasen. Folglich lässt sich daraus allein keine Empfehlung gegen handlungsorientierte Übungen in der Potenzialanalyse ableiten, sondern nur für mehr Reflexionsphasen. Darüber hinaus war zu messen, dass verschiedene Gruppen von Schülerinnen und Schülern in unterschiedlicher Weise von den verschiedenen Potenzialanalysen profitieren. Je nachdem z. B., ob die Schülerinnen und Schüler mit einem höheren oder niedrigeren Niveau an Selbstreflexion und Motivation in die Potenzialanalyse gehen, je nachdem, welches Geschlecht sie haben oder je nachdem, welche konkreten Ziele mit der Potenzialanalyse verfolgt werden, sind jeweils andere Verfahren zu präferieren.
6. In der Studie wurde die Wirksamkeit von vier Interventionen verglichen, die möglichst stark voneinander abgegrenzte Verfahren der Potenzialanalysen mit Reflexionsgesprächen kombinierten. Bei den Schlussfolgerungen ist zu berücksichtigen, dass sich nicht zwingend für eines dieser Verfahren entschieden werden muss. Eine Potenzialanalyse kann auch handlungsorientierte, PC-gestützte und biografieorientierte Aufgaben kombinieren. Weil verschiedene Gruppen von Schülerinnen und Schülern von jeweils anderen Verfahren stärker profitieren, könnte die Mischung unterschiedlicher Aufgaben bei heterogenen Klassen dazu beitragen, dass möglichst viele der Schülerinnen und Schülern zumindest einige der Aufgaben erhalten, die ihren individuellen Merkmalen und Zielen am besten gerecht werden. Die unterschiedlichen Verfahren haben jeweils andere Vorteile (z. B. neue Erkenntnisse über sich zu gewinnen oder die Selbstreflexion zu fördern), die sich in der Kombination wechselseitig stärken könnten. Die Wirksamkeit einer solchen neu zusammengestellten Potenzialanalyse konnte im Rahmen von ISPA nicht gemessen werden.

7. Verschiedene Gruppen von Schülerinnen und Schüler sind nach vielfältigen persönlichen Merkmalen zu differenzieren, nicht nur nach Geschlecht und Ausgangsniveau der Motivation und Selbstreflexion. Z. B. werden je nach individuellem Stand der Auseinandersetzung mit dem Thema zu einem bestimmten Zeitpunkt auch unterschiedliche Schritte Priorität haben. In einem Fall kann z. B. die Reflexion eigener Interessen wichtiger sein, in einem anderen Fall die der Stärken und Schwächen. Die Stichprobe in ISPA war nicht groß genug, um zunächst homogene Typen von Schülerinnen und Schülern zu bilden und dann für jeden Typ zu messen, welche Art der Potenzialanalyse jeweils die bestgeeignetste wäre. Doch aus der Tatsache, dass verschiedene Gruppen von Schülerinnen und Schülern von jeweils anderen Verfahren der Potenzialanalyse stärker profitieren, lässt sich folgern, dass eine Individualisierung die Förderwirkung erhöht. Die größten Förderwirkungen können erwartet werden, wenn die Intervention als breites Portfolio angeboten wird, welches eine an den Einzelfall angepasste Gestaltung der Potenzialanalyse erlaubt. Einer solchen, voraussichtlich höheren Effektivität einer individuellen Gestaltung müsste jedoch der damit verbundene höhere organisatorische Aufwand für Schulen und Bildungsträger gegengerechnet werden.

5 Literatur

- BACKHAUS, R. / ERICHSON, B. / PLINKE, W., WEIBER, R. (2009): Multivariate Analysemethoden. Eine anwendungsorientierte Einführung – Komplexe Verfahren. Kapitel 11: Strukturgleichungsmodelle. Berlin, Heidelberg: Springer.
- BMBF – BUNDESMINISTERIUM FÜR BILDUNG UND FORSCHUNG (2019): Das Berufsorientierungsprogramm. URL: <https://www.berufsorientierungsprogramm.de/de/allgemeine-informationen-1694.html> [16.08.2019].
- BMBF (2015): Qualitätsstandards des BMBF zur Durchführung von Potenzialanalysen zur Berufsorientierung 2015. URL: https://www.berufsorientierungsprogramm.de/files/Qualitaetsstandards_2015_BARRIEREFREI.pdf [16.08.2019].
- BMBF (2015): Qualitätsstandards des BMBF zur Durchführung von Potenzialanalysen zur Berufsorientierung 2015. URL: https://www.berufsorientierungsprogramm.de/files/Qualitaetsstandards_2015_BARRIEREFREI.pdf [16.08.2019].
- BORTZ, J. / SCHUSTER, C. (2006): Statistik für Human- und Sozialwissenschaftler. Berlin, Heidelberg, NewYork: Springer.
- DRIESEL-LANGE, K. / HANY, E. / KRACKE, B. / SCHINDLER, N. (2010): Berufs- und Studienorientierung. Erfolgreich zur Berufswahl. Ein Orientierungs- und Handlungsmodell für Thüringer Schulen. Bad Berka. URL: https://www.bildungsketten.de/_media/ThueBOM_Broschuere.pdf [16.08.2019].
- GREIF, S. (2008). Coaching und selbstorientierte Selbstreflexion, Göttingen: Hogrefe-Verlag.
- GREIF, S. / BERG, C. / RÖHRS, B. (2010): Result-Oriented Problem and Self-Reflection. Fragebogen zur ergebnisorientierten Problem- und Selbstreflexion, FePS. Version 1.0. URL: http://www.home.uni-osnabrueck.de/sgreif/downloads/RoPS_engl_2-2010.pdf [16.08.2019].
- HECKHAUSEN, J. /HECKHAUSEN, H. (2010): Motivation und Handeln: Einführung und Überblick. URL: https://lehrbuch-psychologie.springer.com/sites/default/files/atoms/files/heckhausen_probekapitel.pdf [16.08.2019].
- KAAC, S./ KRACKE, B./ DRIESEL-LANGE, K./ HANY, E. (2013): Diagnostik und Förderung der Berufswahlkompetenz Jugendlicher. In: bwp@ Spezial 6 – Hochschultage Berufliche Bildung 2013, Workshop 14, hrsg. v. DRIESEL-LANGE, K./ DREER, B., 1-13. Online: http://www.bwpat.de/ht2013/ws14/kaac_et_al_ws14-ht2013.pdf [16.08.2019].

- NEISES, F. (2018): „Berufsorientierung. Einführung.“ in: BIBB (2018) Datenreport zum Berufsbildungsbericht 2018. S. 421-423. URL: https://www.bibb.de/dokumente/pdf/bibb_datensreport_2018.pdf [16.08.2019].
- RATSCHINSKI, G. (2014): Berufswahlbereitschaft und -fähigkeit als Metakompetenz aus Identität, Adaptabilität und Resilienz. Eine neue Konzeptualisierung der Zielgröße von Berufsorientierungsmaßnahmen. In: bwp@ Berufs- und Wirtschaftspädagogik – online, 27, S. 1–29. Online: http://www.bwpat.de/ausgabe27/ratschinski_bwpat27.pdf [16.08.2019].
- RATSCHINSKI, G. / SOMMER, J. / ECKHARDT, C. / STRUCK, P. (2018). Berufswahlkompetenz und ihre Förderung. Evaluation des Berufsorientierungsprogramms BOP. In: BIBB (Hrsg.): Berichte zur beruflichen Bildung. Bonn. URL: https://www.berufsorientierungsprogramm.de/files/Abschlussbericht%20der%20Evaluation_BIBB-KUNERT_30082018_barrierefrei.pdf [16.08.2019].
- STRATEMEYER, N. / FRIEG, P. / HOSSIEP, R. (2016). Entwicklung einer psychometrischen Skala zum Konstrukt „Selbstreflexion“. Bochum URL: http://www.testentwicklung.de/mam/forschungsbericht_selbstreflexion.pdf [16.08.2019].
- THILLM, Thüringer Institut für Lehrerfortbildung, Lehrplanentwicklung und Medien, (Hrsg) (2016): Anhang B. Skalendokumentation zum Fragebogen Berufswahlkompetenz. URL: <https://www.schulportal-thueringen.de/get-data/012f9215-e051-481f-92c1-c2fc8a4d989f/Anhang%20B%20-%20Skalendokumentation%20zum%20Fragebogen%20Berufswahlkompetenz.pdf> [16.08.2019].
- URBAN, D. (2002): Prozessanalyse im Strukturgleichungsmodell: zur Anwendung latenter Wachstumskurvenmodelle in der Sozialisationsforschung. In: ZA-Information / Zentralarchiv für europäische Sozialforschung, Jg. 51, 6-37.
- WOLF, C. (2017): Konzeption und Untersuchung eines technologiegestützten Selbstcoachings als Intervention zur Förderung von ergebnisorientierter Selbstreflexion bei Studierenden am Karlsruher Institut für Technologie (KIT). URL: <https://d-nb.info/1138708682/34> [16.08.2019].

6 Anhang

6.1 Die Fragen an Schülerinnen und Schüler

- **Wie alt bist du?** *13 Jahre / 14 Jahre / 15 Jahre / Älter als 15 Jahre*
- **Bist Du ein Junge oder ein Mädchen?** *Junge / Mädchen*
- **Bist Du aus dem Ausland nach Deutschland zugezogen?** *Ja / Nein*
- **Wann bist du zugezogen?** *Bevor ich in die Schule kam / Als ich in die Grundschule ging (Klassenstufe 1 bis 4) / Nachdem ich die Grundschule schon beendet hatte*
- **Auf welche Schule gehst du?** *Gymnasium / Mittelschule*
- **Was trifft auf dich zu?** *trifft nicht zu / trifft eher nicht zu / trifft eher zu / trifft voll zu*
 - **Wenn ich Pläne habe, verfolge ich sie auch.**
 - **Entscheidungen fallen mir leicht.**
 - **Ich behalte an vielen Dingen Interesse.**
 - **Es ist mir wichtig, an vielen Dingen interessiert zu bleiben.**
 - **Meine Eltern hören mir zu, wenn ich von mir erzählen möchte.**
 - **Meine Eltern sind für mich da, wenn ich ein Problem habe.**
- **Wirst Du in der Schule durch eine Berufseinstiegsbegleitung begleitet, einen „BerEB“?** *Ja / Nein / Weiß nicht, habe den Namen noch nicht gehört*
- **Hast du früher schon einmal an einer mehrtägigen Potenzialanalyse oder Kompetenzfeststellung teilgenommen?** *Ja / Nein / Weiß nicht*
- Manche Menschen lassen sich gerne treiben und warten ab, was das Leben ihnen bringt. Anderen Menschen ist es wichtig, ihr Leben frühzeitig zu planen und zu gestalten. Was trifft hier bei dir mit Blick auf deine spätere Berufswahl zu? *trifft nicht zu / trifft eher nicht zu / trifft eher zu / trifft voll zu*
 - **Es ist mir wichtig ...**
 - ... zu klären, welche beruflichen Möglichkeiten ich habe.
 - ... zu klären, welche beruflichen Möglichkeiten zu mir passen.
 - ... zu klären, was mir an meinem Beruf später einmal wichtig sein wird.
 - ... zu klären, welche Berufe mich interessieren.
 - ... zu klären, für welche Berufe ich mich eigne.
 - ... zu klären, was in verschiedenen Berufen verlangt wird.
 - ... zu klären, was ich mit meinem Schulabschluss später einmal anfangen kann.
 - ... zu klären, wie ich meine spätere Berufswahl vorbereiten kann.
 - ... selbst die Verantwortung dafür zu übernehmen, wie es mit mir nach der Schule weitergeht.
- Die nächsten Fragen gehen um deine Gefühle bei allem, was mit der Berufswahl zu tun hat. Was trifft auf dich zu? *trifft nicht zu / trifft eher nicht zu / trifft eher zu / trifft voll zu*
 - **Ich finde es langweilig, mich mit Fragen zum Beruf zu beschäftigen.**
 - **Es ist mir unangenehm, an meine spätere Berufswahl und Arbeit zu denken.**
 - **Es macht mir Spaß, verschiedene Berufe kennen zu lernen.**
 - **Es macht mir Spaß, mir Gedanken zu machen, was ich später einmal werden könnte.**
 - **Es macht mir Spaß, andern zuzuhören, wenn sie über ihren Beruf oder über Berufswünsche reden.**
 - **Es macht mir Spaß, mich damit zu beschäftigen, was ich gut und was ich nicht so gut kann.**

- **Es macht mir Spaß, neues auszuprobieren, damit ich erfahre, wo ich gut bin und wo nicht.**
- **Es macht mir Spaß, etwas zu üben, das für einen späteren Beruf einmal wichtig sein könnte.**
- **Es macht mir Spaß, herauszufinden, was genau mir an einem Beruf gefällt.**
- **Es macht mir Spaß, herauszufinden, was genau mir an einem Beruf gefällt. Es macht mir Spaß, bei meinem Wunschberuf zu prüfen, ob er wirklich zu meinen Interessen passt.**
- **Was traust du dir zu? trifft nicht zu / trifft eher nicht zu / trifft eher zu / trifft voll zu**
 - **Ich traue mir zu ...**
 - **... zu beschreiben, wie ich später einmal leben möchte.**
 - **... Informationen über Berufe zu finden, die mich interessieren.**
 - **... mich so mit Berufen zu beschäftigen, dass ich herausfinde, welcher Beruf der Beste für mich ist.**
 - **... aus einer Liste von Berufen die auszuwählen, die für mich in Frage kommen.**
 - **... Merkmale von Berufen zu beschreiben, die für mich in Frage kommen.**
 - **... zu beschreiben, was ich an verschiedenen Berufen am meisten schätze.**
 - **... eine gute Alternative zu finden, wenn ich meinen Wunschberuf nicht bekommen kann.**
 - **... einen Betrieb für ein Praktikum in meinem Wunschberuf zu finden.**
 - **... ein mir wichtiges Praktikum durchzuhalten, auch wenn es mal frustrierend ist.**
 - **... die nächsten Schritte herauszufinden, die ich machen muss, um meinen Wunschberuf zu finden.**
- **Was wirst du demnächst tun, um auf deinem Weg zum Beruf voranzukommen? trifft nicht zu / trifft eher nicht zu / trifft eher zu / trifft voll zu**
 - **Mein nächstes Praktikum werde ich so wählen, dass ich dort viel über mich lerne.**
 - **Mein nächstes Praktikum werde ich so wählen, dass ich meinen Wunschberuf teste und überprüfe.**
 - **Mein nächstes Praktikum werde ich so wählen, dass ich wenig Arbeit damit habe.**
 - **Ich werde mich demnächst intensiv über verschiedene Berufe informieren.**
 - **Ich habe vor, dort in der Schule besser zu werden, wo es für meinen Wunschberuf wichtig ist.**
 - **Ich werde demnächst mehrere Leute gezielt nach Informationen über Berufe und Ausbildungsmöglichkeiten befragen.**
 - **Ich werde demnächst einen Betrieb, eine weiterführende Schule oder Berufsmesse besuchen, um Informationen zu erhalten, die ich für meine Berufswahl brauche.**
 - **Ich habe vor, mich gründlich mit allem zu beschäftigen, was für eine gute Berufswahl nötig ist.**
 - **Ich habe vor, mich näher damit zu beschäftigen, wie andere Menschen meine für das Berufsleben relevanten Stärken und Schwächen einschätzen.**
- **Was hast du in letzter Zeit zum Thema Berufswahl gemacht? trifft nicht zu / trifft eher nicht zu / trifft eher zu / trifft voll zu**

- Ich habe mich im Internet über verschiedene Berufe informiert.
- Ich habe mich im Internet mit meinem Wunschberuf beschäftigt.
- Ich habe mit meinen Eltern darüber geredet, was ich bei der Berufswahl beachten soll.
- Ich habe mit Eltern, Freunden oder Freundinnen über Berufswünsche geredet.
- Ich habe mit meinen Eltern darüber geredet, was ich unternehmen muss, um den zu mir passenden Beruf zu finden.
- Ich habe meine Freunde oder meine Eltern um ein Feedback zu meinen Stärken und Schwächen gebeten, die für das Berufsleben relevant sein können.
- Ich habe aktiv mitgearbeitet, als in der Schule etwas zum Thema Beruf gemacht wurde.
- Ich habe in der Schule zielstrebig für die Noten gearbeitet, die ich für meinen späteren Beruf brauche.
- Wie viel denkst du über Folgendes nach? *sehr wenig / eher wenig / eher viel / sehr viel*
 - Darüber, was ich später werden will
 - Darüber, welche Berufe zu mir passen
 - Darüber, was meine Stärken sind und was ich damit in einem Beruf anfangen kann
 - Darüber, wie ich mein Verhalten ändern muss, wenn es auf den Beruf zugeht
 - Darüber, wie stark ich mich bei der Berufswahl an den Vorstellungen anderer Leute orientiere
 - Darüber, wie viel Zeit mir bis zur Wahl eines Berufs bleibt
 - Darüber, was ich auf dem Weg zur Berufswahl noch alles für mich klären muss
 - Darüber, was es bedeutet, wenn andere Leute mich anders einschätzen als ich mich selbst
- Ungefähr wie lange hast du in der letzten Woche insgesamt über die oben genannten Themen nachgedacht? *gar nicht / 15 Min / 30 Min 1 Std. / 5 Std. / mehr*
- In welcher Art und Weise gehst du an Fragen der Berufswahl ran? Was trifft auf dich zu? *trifft nicht zu / trifft eher nicht zu / trifft eher zu / trifft voll zu*
 - Ich kenne meine nächsten Schritte, die meine Berufswahl vorbereiten.
 - Ich habe einen Plan, wie ich mich mit meinen Stärken und Schwächen weiterentwickeln möchte.
 - Ich denke darüber nach, wie ich mit möglichen Schwierigkeiten auf dem Weg zum Wunschberuf umgehen könnte.
 - Wenn ich über meine Berufswahl nachdenke, denke ich vor allem an solche Berufe, die ich mit meinen Stärken und Schwächen auch erreichen kann.
 - Wenn ich über meine Berufswahl nachdenke, lasse ich meinen Träumen freien Lauf. Wenn ich über meine Berufswahl nachdenke, suche ich einen Mittelweg zwischen dem, was mich interessiert, und dem, was ich erreichen kann.
 - Ich beobachte, ob ich mich dort weiterentwickle, wo ich es mir vorgenommen habe.
 - Wenn ich über meine Stärken und Schwächen nachdenke, berücksichtige ich, wie andere Menschen mich einschätzen, und auch, wie ich mich selbst einschätze.
- Was weißt du schon über die Wege, die zur Berufswahl führen? Was trifft auf dich zu? *trifft nicht zu / trifft eher nicht zu / trifft eher zu / trifft voll zu*

- Ich weiß, welche Berufe mir mit meinem Schulabschluss offen stehen.
- Ich weiß, wie ich mich über die Voraussetzungen für eine bestimmte Ausbildung (oder ein Studium) informieren kann.
- Ich weiß, wie der Bewerbungsprozess für eine Ausbildung (oder ein Studium) abläuft.
- Ich weiß, was ich unternehmen muss, um den Beruf zu bekommen, den ich möchte.
- Wie gut kennst Du dich selbst bei Dingen, die für die Wahl eines Berufs wichtig sind? *trifft nicht zu / trifft eher nicht zu / trifft eher zu / trifft voll zu*
 - Ich kann Stärken von mir benennen, die von meinen Schulfächern unabhängig sind.
 - Ich weiß, was ich mit meinen Fähigkeiten beruflich anfangen kann.
 - Ich weiß, welche Berufe zu meinen Stärken und Schwächen passen würden.
 - Ich weiß, welche Art von Tätigkeiten und Aufgaben mir Spaß macht.
 - Ich weiß in welcher Umgebung ich gerne arbeiten würde. (Z. B. in der Natur, einer Werkstatt oder im Büro – z. B. eher allein oder unter Leuten)
 - Ich weiß, welche Berufe zu meinen Interessen passen würden.
 - Ich weiß, was mir für mein Leben eher unwichtig ist und was eher wichtig.
 - Ich weiß, welche Berufe zu dem passen würden, was mir im Leben wichtig ist.
 - Ich weiß, womit ich mich mehr beschäftigen müsste, wenn es auf den Beruf zugeht.
 - Ich kann benennen, welche Stärken man in vielen Berufen nutzen kann.
- Wie hast Du die Potenzialanalyse erlebt? *trifft nicht zu / trifft eher nicht zu / trifft eher zu / trifft voll zu*
 - Alles in allem hat mir die Potenzialanalyse bei dem Berufsbildungsträger Spaß gemacht.
 - Ich habe verstanden, was ich dort tun sollte.
 - Ich habe verstanden, warum ich was tun sollte.
 - Ich finde zutreffend, wo laut der Potenzialanalyse meine Stärken und Schwächen liegen sollen.
- Wie hast Du das Reflexionsgespräch erlebt? *trifft nicht zu / trifft eher nicht zu / trifft eher zu / trifft voll zu*
 - Mir war klar, welches Ziel das Reflexionsgespräch mit der Fachkraft hatte.
 - Ich konnte ausführlich vom mir erzählen.
 - Ich hatte Vertrauen, der Fachkraft ganz frei von mir zu erzählen.
 - Ich hatte das Gefühl, dass die Fachkraft mich versteht.
 - Ich habe verstanden, was die Fachkraft von mir wissen wollte.
 - Ich konnte die Fragen der Fachkraft gut beantworten.
 - Ich habe mich während des Reflexionsgesprächs wohl gefühlt.
- Was trifft auf das Reflexionsgespräch zu? *trifft nicht zu / trifft eher nicht zu / trifft eher zu / trifft voll zu*
 - In dem Gespräch habe ich ...
 - ... über meine beruflichen Wünsche nachgedacht.
 - ... darüber nachgedacht, warum mir meine beruflichen Ziele wichtig sind.
 - ... einen neuen Blick darauf bekommen, was mir Spaß macht.
 - ... einen neuen Blick darauf bekommen, was meine Stärken und Schwächen sind.

- ... einen neuen Blick darauf bekommen, warum ich bei der Berufswahl unsicher bin.
- ... aus dem, was mir Spaß macht, Schlüsse für meine beruflichen Ziele gezogen.
- ... aus meinen Stärken und Schwächen Schlüsse für meine beruflichen Ziele gezogen.
- ... mir vorgenommen, etwas in den nächsten Wochen für mich zu klären.
- ... nachgedacht, was die nächsten Schritte in meinem Berufswahlprozess sein müssen.
- ... nachgedacht, wie ich meine Fähigkeiten noch entwickeln kann.
- ... nachgedacht, wie ich benötigte Unterstützung bekommen kann.
- ... nachgedacht, wie viel Anstrengung mir meine beruflichen Ziele Wert sind.
- ... nachgedacht, wie ich Hindernisse auf dem Weg zu meinen Zielen meistern kann.
- ... nachgedacht, welche Fähigkeiten ich habe, um diese Hindernisse zu meistern.
- Was hat dir das Gespräch gebracht? *trifft nicht zu / trifft eher nicht zu / trifft eher zu / trifft voll zu*
 - Ich habe daraus etwas über meine Stärken erfahren, das ich bisher noch nicht wusste.
 - Es hat mir mehr Sicherheit gegeben, was meine Stärken und Schwächen sind.
 - Es hat mir mehr Sicherheit gegeben, was meine Interessen sind.
 - Es hat mir gezeigt, dass nicht wirklich zu mir passt, was ich vorher für meinen Wunschberuf gehalten habe.
 - Es hat mich ermutigt, in der nächsten Zeit bestimmte Dinge zu tun.
 - Es hat mein Interesse erhöht, mich mit Fragen der Berufswahl zu beschäftigen.
 - Es hat meine Ziele für meine weitere Berufsorientierung geklärt.
 - Es hat mir nichts gebracht.
- Für die Potenzialanalyse in der Berufsbildungsstätte (bfz) wurden alle Schülerinnen und Schüler in Gruppen aufgeteilt, die andere Übungen machten. Inwieweit waren Freundinnen oder Freunde von dir in anderen Gruppen? *Alle meine Freunde/Freundinnen waren in der gleichen Gruppe wie ich. / Alle meine Freunde/Freundinnen waren in anderen Gruppe als ich. / Es war gemischt: einige waren in meiner Gruppe und einige wo anders.*
- Inwieweit hast Du dich anschließend mit deinen Freundinnen und Freunden über die Potenzialanalysen unterhalten? *trifft nicht zu / trifft eher nicht zu / trifft eher zu / trifft voll zu*
 - Ich habe mich mit ihnen ausführlich darüber unterhalten, was in den verschiedenen Gruppen gemacht wurde.
 - Ich habe mich mit ihnen ausführlich darüber unterhalten, was wir für uns persönlich gelernt haben oder auf welche Ideen es uns gebracht hat.

6.2 Die Fragen an Fachkräfte

6.2.1 Fragen zum Reflexionsgespräch

- **Wie viele Minuten hat das Gespräch ca. gedauert?**
- **Wie hoch schien die Motivation der Schülerin oder des Schülers, aktiv am Gespräch mitzuwirken?** *sehr gering / eher gering / eher hoch / sehr hoch*
- **Wie hoch war ungefähr der Redeanteil der Schülerin oder des Schülers am Gespräch?** *weniger als 1/4 (d. h. mind. 3/4 war Ihr Anteil) / Weniger als 1/2 (d. h. mind. 1/2 war Ihr Anteil) / Ungefähr 1/2 (d. h. ca. 1/2 war Ihr Anteil) / Mehr als 1/2 (d. h. weniger 1/2 war Ihr Anteil) / Mehr als 3/4 (d. h. weniger 1/4 war Ihr Anteil)*
- **Was ist in dem Gespräch gut gelungen?** *trifft nicht zu / trifft eher nicht zu / trifft eher zu / trifft voll zu*
 - **In dem Gespräch konnte ich eine wertschätzende Haltung deutlich zum Ausdruck bringen.**
 - **Das Gespräch ließ sich gut mit offenen Fragen und durch das Herstellen von Bezügen steuern.**
 - **Bevor ich meine Vorschläge machte und Anregungen gab, habe ich sondiert, ob die Schülerin/der Schüler nicht auch schon eigene Ideen hatte.**
 - **Der Jugendliche hat viel Unterstützung und Anregungen benötigt, um Schlüsse zu ziehen und nächste Schritte zu planen.**
 - **Es herrschte eine angenehme Gesprächsatmosphäre.**
 - **Es ist ein guter Dialog entstanden.**
 - **Die Erläuterungen und Vorstellungen des Schülers/der Schülerin waren plausibel und gut nachvollziehbar.**
 - **Das Erleben des Schülers/der Schülerin ließ sich von mir in den Mittelpunkt stellen.**
 - **Es wurden die verschiedenen Kompetenzbereiche differenziert besprochen.**
 - **Es ist gelungen verschiedene Perspektiven anzusprechen und unterschiedliche Sichtweisen zu thematisieren.**
 - **Es wurde überlegt, wie andere Sichtweisen (Fremdeinschätzungen) begründet sein könnten.**
 - **Es wurden zu herausgearbeiteten Stärken und Schwächen Bezüge zur Berufsorientierung/Arbeitswelt aufgezeigt.**
 - **Es wurden Interessen und Neigungen thematisiert und im Hinblick auf Fähigkeiten und mögliche berufliche Tätigkeiten reflektiert.**
 - **Der vorgesehene Gesprächsablauf wurde beibehalten.**
- **Welche Ergebnisse hatte das Gespräch?** *trifft nicht zu / trifft eher nicht zu / trifft eher zu / trifft voll zu*
 - **Der Schüler/die Schülerin konnte eigene Stärken und Schwächen benennen und erläutern.**
 - **Der Schüler/die Schülerin hat formuliert, was ihm/ihr im Hinblick auf eine spätere Berufswahl besonders wichtig ist.**
 - **Der Schüler/die Schülerin hat neue Erkenntnisse zu sich benannt.**
 - **Einschätzungen und Wissen des Schülers/der Schülerin zu den eigenen Stärken und Schwächen (z. B. aus Potenzialanalysen, ggf. aber auch davon unabhängig) wurden im Gespräch expliziert, vertieft und gefestigt.**
 - **Es wurden bei abweichenden Selbst- und Fremdeinschätzungen Verständnis hergestellt und Wege gefunden, mit den Abweichungen umzugehen. (Antwort entfällt, wenn es keine abweichende Sichtweise gab.)**
 - **Der Schüler/die Schülerin zeigte großes Interesse, sich in der Zukunft mit Fragen der Berufswahl zu beschäftigen.**

- Der Schüler/die Schülerin hat Schlussfolgerungen gezogen, was er/sie sich aufgrund der gewonnenen Erkenntnisse vornimmt.
- Es wurden Ziele vereinbart und nächste Schritte festgelegt.
- Der Schüler/die Schülerin konnte die zentralen Punkte des Gesprächs treffend zusammenfassen.
- Das Gespräch hatte (darüber hinaus) noch andere wesentliche Ergebnisse.
- Bitte skizzieren Sie diese anderen wesentlichen Ergebnisse in Stichpunkten.
- Konnten Sie in diesem Fall konkret erleben, dass Sie mit dem Gespräch Entwicklungen der Schülerin/des Schülers angestoßen haben? *Ja / Nein*
- Konnten Sie in diesem Fall konkret erleben, wie der Gesprächserfolg von Potenzialanalysen und anderem mitbestimmt wird? *Ja / Nein*
- Wenn Sie eines von beidem konkret erleben konnten, skizzieren Sie dies bitte. Dankbar wären wir Ihnen für eine anschauliche Beschreibung von Aha-Erlebnissen, die die Wirkungen oder Einflussfaktoren belegen.

6.2.2 Fragen zur Intervention

- Welche Art von Interventionsgruppe haben Sie für diese Schule angeleitet und begleitet? *Potenzialanalysen nach den herkömmlichen im BOP bzw. bfz verwendeten Verfahren (IG 1 der ISPA) / Potenzialanalysen mit einem PC-basierten Planspiel (IG 2 der ISPA) / Biografieorientierte Potenzialanalysen (IG 3 der ISPA) / Berufsorientierende Reflexionsgespräche ohne Potenzialanalysen (IG 4 der ISPA) / Begleitende Angebote für die Kontrollgruppe der ISPA*
- Wie wurde die am BOP orientierte Potenzialanalyse umgesetzt? *trifft nicht zu / trifft eher nicht zu / trifft eher zu / trifft voll zu*
 - Wir haben die Schülerinnen und Schüler über den Zweck einer Potenzialanalyse und die Funktion im Berufsorientierungsprozess informiert.
 - Wir haben sichergestellt, dass alle Schülerinnen und Schüler die Aufgaben verstehen.
 - Alle Module der Potenzialanalyse wurden vollständig und nach Plan umgesetzt.
 - Die Beobachtungen erfolgten verhaltensorientiert und getrennt von der sich anschließenden Bewertung.
 - Wir haben bei jeder Aufgabe vorher erläutert, welche Kompetenzen jeweils erfasst bzw. beobachtet werden.
 - Wir haben die Kompetenzen an Beispielen erläutert, sodass die Schülerinnen und Schüler wussten, worauf es ankam.
 - Es gab die Gelegenheit, dass die Schülerinnen und Schüler benennen, was sie unter den jeweiligen Kompetenzen verstehen.
 - Wir haben den Schülerinnen und Schülern gegenüber die jeweiligen Stärken betont.
 - Die Schwierigkeitsgrad der Aufgabenstellungen wurden so ausgewählt, dass er zu den individuellen Voraussetzungen der Schülerinnen und Schüler passt.
 - Die berufsbezogenen Interessen der Schülerinnen und Schüler wurden thematisiert und in den Ablauf der Potenzialanalyse einbezogen.
 - Es wurde erklärt, welche Bedeutung die beobachteten Kompetenzen im Arbeitsleben haben und in welchen Berufen sie besonders wichtig sind.
 - Zunächst unmotivierte Schülerinnen und Schüler konnten durch individuelle Ansprache motiviert werden (Antwort entfällt, wenn es keine unmotivierten SuS gab).

- Während der Durchführung der Potenzialanalyse wurde regelmäßig ausgewertet, wie die Schülerinnen und Schüler die Aufgaben erlebt haben.
- Die Schülerinnen und Schüler durch Fragen ermutigt, selbst in Worte zu fassen, was sie aus der Potenzialanalyse ziehen können.
- Die Schülerinnen und Schüler der Interventionsgruppe 4, die ihr Reflexionsgespräch ohne vorgeschaltete Potenzialanalyse führten, waren konzeptgemäß ebenfalls zwei Tage im bfz, obwohl das individuelle Gespräch deutlich kürzer ist. Bitte geben Sie an, mit welchen Themen sich die Schülerinnen und Schüler der Interventionsgruppe 4 in der verbleibenden Zeit im bfz beschäftigt haben.
- Welche Themen standen im Vordergrund? *Demokratisierung / Kultur / Projektmanagement / Umwelt / Anderes*
- Was genau?
- Inwieweit berührte die Bearbeitung dieser Themen auch folgende Bereiche? *gar nicht / sehr wenig / eher wenig / eher stark*
 - Die Reflexion eigener Stärken und Schwächen der Schülerinnen und Schüler.
 - Die Reflexion von Neigungen, Wünschen und Interessen der Schülerinnen und Schüler.
 - Die Auseinandersetzung mit Fragen der Berufswahl.
- Das Forschungsdesign sieht vor, dass die Kontrollgruppe ein Angebot vom bfz erhält, welches möglichst keine Überschneidungen zu Fragen der beruflichen Orientierung erhält. Wenn die Schülerinnen und Schüler jedoch von sich ähnliche Themen ansprechen, können Sie dies als Fachkraft vielleicht nicht vollständig verhindern. Wie schätzen Sie vor diesem Hintergrund die von Ihnen für die Kontrollgruppe umgesetzten Angebote ein?
- Welche Themen standen im Vordergrund? *Demokratisierung / Kultur / Projektmanagement / Umwelt / Anderes*
- Was genau?
- Inwieweit berührte die Bearbeitung dieser Themen auch folgende Bereiche? *gar nicht / sehr wenig / eher wenig / eher stark*
 - Die Reflexion eigener Stärken und Schwächen der Schülerinnen und Schüler.
 - Die Reflexion von Neigungen, Wünschen und Interessen der Schülerinnen und Schüler.
 - Die Auseinandersetzung mit Fragen der Berufswahl.
- In welcher Weise wurden diese Bereiche bei der Arbeit mit der Kontrollgruppe berührt?
- Wie beurteilen Sie die Mitarbeit der Schülerinnen und Schüler bei der Potenzialanalyse? *trifft nicht zu / trifft eher nicht zu / trifft eher zu / trifft voll zu*
 - Es herrschte ein freundlicher Umgangston in der Gruppe untereinander und im Austausch mit den Beobachtern / Anleitern.
 - Die Schülerinnen und Schüler arbeiteten engagiert in der Potenzialanalyse mit.
 - Die Schülerinnen und Schüler konnten sich die Aufgaben gut erschließen und selbstständig umsetzen.
 - Der Ablauf war frei von Störungen von Seiten der Schülerinnen und Schüler.
 - Die Aufgaben fanden das Interesse der Schülerinnen und Schüler.
- Wie beurteilen Sie den Verlauf der Reflexionsgespräche? *trifft nicht zu / trifft eher nicht zu / trifft eher zu / trifft voll zu*
 - Der Raum war gut geeignet für ein vertrauensvolles Gespräch.
 - Die Struktur des Gesprächs und die Einbettung der Potenzialanalyse in die BO ließen sich leicht erläutern.

- **Es gab hinreichend viele und gute Anknüpfungsmöglichkeiten, um ins Gespräch zu kommen.**
- **Es war leicht, im Gespräch Bezüge zur beruflichen Orientierung herzustellen.**
- **Die Fragestellungen im Gespräch ließen sich gut aus den dokumentierten Fähigkeiten und Interessen ableiten.**
- **Die vereinbarten Ziele haben sich schlüssig aus dem Gesprächsverlauf ergeben.**
- **Gab es Rahmenbedingungen, welche die reibungslose Umsetzung der Potenzialanalyse oder des Reflexionsgesprächs deutlich störten? (z. B. Unfälle auf dem Weg zum bfz, herausfordernde Schülerinnen und Schüler, Baulärm etc.) *Ja / Nein***
- **Gab es Rahmenbedingungen, welche die reibungslose Umsetzung des Reflexionsgesprächs deutlich störten? (z. B. Unfälle auf dem Weg zum bfz, herausfordernde Schülerinnen und Schüler, Baulärm etc.) *Ja / Nein***
- **Was genau störte? Und wie wirkte sich dies aus?**

6.2.3 Übergreifende Fragen

- **Wie viele Jahre haben Sie praktische Erfahrung mit der Umsetzung von Potenzialanalysen? *Unter zwei Jahre / Zwei bis fünf Jahre / Sechs bis zehn Jahre / Mehr als zehn Jahre***
- **Welches Geschlecht haben Sie? *Männlich / Weiblich***
- **Mit welchen Erwartungen und Haltungen sind Sie zu Beginn der Studie an die Umsetzung der unterschiedlichen Interventionen herangegangen? *starke Vorbehalte / eher Vorbehalte / neutral / eher positive Erwartungen / sehr positive Erwartungen***
 - **Für Potenzialanalysen nach den herkömmlichen im BOP bzw. bfz verwendeten Verfahren.**
 - **Für Potenzialanalysen mit einem PC-basierten Planspiel.**
 - **Für biografieorientierte Potenzialanalysen.**
 - **Für berufsorientierende Reflexionsgespräche ohne Potenzialanalysen.**
- **Dazu, wie einzelne Interventionen in der Studie umzusetzen sind, wurden Sie im März geschult. Wie groß schätzen Sie nun, da Sie praktische Erfahrungen damit gemacht haben, Ihre Kompetenzen ein, die Interventionen den gegebenen Qualitätsstandards entsprechend umzusetzen? *mangelhaft / ausreichend / befriedigend / gut / sehr gut***
 - **Für Potenzialanalysen nach den herkömmlichen im BOP bzw. bfz verwendeten Verfahren.**
 - **Für Potenzialanalysen mit einem PC-basierten Planspiel.**
 - **Für biografieorientierte Potenzialanalysen.**
 - **Für die kürzeren Reflexionsgespräche, die sich den Potenzialanalysen anschließen.**
 - **Für längere berufsorientierende Reflexionsgespräche ohne Potenzialanalysen.**
 - **Dafür, ein Gespräch so mit Schülerinnen und Schülern zu führen, dass sich ihr Interesse am Thema Berufsorientierung erhöht.**
- **Warum bewerten Sie sich nicht überall mit sehr gut? Wo hat es bei der Umsetzung gehakt, bzw. in welchen Aspekten sehen Sie noch Entwicklungsbedarf Ihrer Kompetenzen?**
- **Nachdem Sie nun Ihre Erfahrungen mit den vier verschiedenen Interventionsformen vergleichen können: Wie schätzen Sie die deren Leistung ein, eigenes Erleben und eigene Schlussfolgerungen in den Mittelpunkt zu stellen, Reflexionsprozesse**

anzustoßen und die Motivation, sich mit Berufswahlfragen zu beschäftigen, zu erhöhen?

mangelhaft / ausreichend / befriedigend / gut / sehr gut

- **Potenzialanalysen nach den herkömmlichen im BOP bzw. bfz verwendeten Verfahren**
- **Potenzialanalysen mit einem PC-basierten Planspiel**
- **Biografieorientierte Potenzialanalysen**
- **Berufsorientierende Reflexionsgespräche ohne Potenzialanalysen**
- **Bitte führen Sie diese Einschätzungen aus. Schildern Sie mit konkreten Beispielen kurz, wie die Potenzialanalysen und Reflexionsgespräche dazu beigetragen konnten. Dies können auch kritische Beispiele sein, wenn etwas die oben genannten Entwicklungsprozesse erschwert hat.**
- **Folgende Vorteile/Nachteile/Besonderheiten lassen sich für die im BOP bzw. bfz herkömmlichen Potenzialanalysen nennen und veranschaulichen:**
- **Folgende Vorteile/Nachteile/Besonderheiten lassen sich für die Potenzialanalysen mit einem PC-basierten Planspiel nennen und veranschaulichen:**
- **Folgende Vorteile/Nachteile/Besonderheiten lassen sich für die biografieorientierten Potenzialanalysen nennen und veranschaulichen:**
- **Folgende Vorteile/Nachteile/Besonderheiten lassen sich für die längeren berufsorientierenden Reflexionsgespräche ohne Potenzialanalysen nennen und veranschaulichen:**
- **Falls es darüber hinaus noch von Ihnen beobachtete Sachverhalte gibt, die Ihrer Einschätzung nach bei dem Vergleich der Interventionen und bei der Analyse ihrer Wirkungen berücksichtigt werden sollten, können Sie diese hier gerne ausführen:**

6.3 Ausführungen und vertiefende Tabellen zur Güte der Messkonstrukte

Textbox 7 Gütekriterien für die verwendeten Messkonstrukte

Für die Einschätzung der Skalengüte der verwendeten Messkonstrukte wurden verschiedene Gütekriterien herangezogen.

- Itemschwierigkeit
- Trennschärfekoeffizient: Bei Werten größer 0,5 repräsentiert ein einzelner Indikator die Gesamtskala zufriedenstellend.⁶⁹ Bei Werten, die kleiner als 0,3 sind, werden die betreffenden Indikatoren einzeln ausgewertet.
- Cronbachs Alpha: Bei Werten von mindestens 0,8 gilt die Reliabilität einer Skala als hoch. Bei Werten größer 0,7 ist die Reliabilität als akzeptabel anzusehen.⁷⁰
- Cronbachs Alpha, wenn Item entfernt: Liegt bei einem einzelnen Indikator einer Skala dieser Wert deutlich ($> 0,1$) über dem Cronbachs Alpha einer Skala, wird das Item aus der Skala separat ausgewertet.
- Split-Half-Koeffizient: Werte größer oder gleich 0,8 weisen auf eine hohe, Werte zwischen 0,7 und kleiner 0,8 auf eine akzeptable Güte der Skala hin.
- Um die Dimensionalität der Skalen zu ermitteln, wird für jede Skala eine Faktorenanalyse mit den ihr zugewiesenen Indikatoren durchgeführt.

Diese Gütekriterien wurden für jeden Erhebungszeitpunkt ermittelt. Somit lässt sich prüfen, inwieweit die gebildeten Skalen für die Erfassung der Teilziele von Motivation und Selbstreflexion im Zeitverlauf stabil bleiben. Die jeweiligen Kennwerte der Reliabilitäts- und- und Faktorenanalyse für jedes Messkonstrukt und für jeden Erhebungszeitpunkt können aus den folgenden Tabellen (Tabellen 5 – 12) entnommen werden.

⁶⁹ BORTZ / SCHUSTER (2006)

⁷⁰ Ebd.

Tabelle 5 Skalengüte für das Teilziel „Betroffenheit von Berufsorientierung“ für alle drei Messzeitpunkte

Item	Itemschwierigkeit			Cronbachs α , wenn Item entfernt			Trennschärfekoeffizient		
	t_1	t_2	t_3	t_1	t_2	t_3	t_1	t_2	t_3
Einzelindikatoren									
<i>Es ist mir wichtig zu klären, welche beruflichen Möglichkeiten ich habe.</i>	3,3	3,5	3,3	0,83	0,88	0,86	0,58	0,72	0,72
<i>... zu klären, welche beruflichen Möglichkeiten zu mir passen.</i>	3,4	3,5	3,4	0,82	0,88	0,86	0,64	0,70	0,69
<i>... zu klären, was mir an meinem Beruf später einmal wichtig sein wird.</i>	3,3	3,4	3,2	0,83	0,88	0,86	0,58	0,63	0,66
<i>... zu klären, welche Berufe mich interessieren.</i>	3,5	3,6	3,4	0,83	0,88	0,87	0,56	0,71	0,59
<i>... zu klären, für welche Berufe ich mich eigne.</i>	3,4	3,4	3,3	0,83	0,88	0,86	0,58	0,65	0,69
<i>... zu klären, was in verschiedenen Berufen verlangt wird.</i>	3,2	3,3	3,2	0,82	0,89	0,87	0,62	0,59	0,59
<i>... zu klären, was ich mit meinem Schulabschluss später einmal anfangen kann.</i>	3,4	3,4	3,4	0,84	0,88	0,87	0,46	0,62	0,55
<i>... zu klären, wie ich meine spätere Berufswahl vorbereiten kann.</i>	3,2	3,3	3,1	0,83	0,88	0,87	0,60	0,65	0,61
<i>... selbst die Verantwortung dafür zu übernehmen, wie es mit mir nach der Schule weitergeht.</i>	3,3	3,4	3,2	0,84	0,88	0,88	0,45	0,60	0,50
Quelle: Schülerinnen und Schüler; $n_{t1} = 453$; $n_{t2} = 350$; $n_{t3} = 392$ Cronbachs α : $t_1 = 0,85$; $t_2 = 0,89$; $t_3 = 0,88$ Split-Half-Koeffizient: $t_1 = 0,79$; $t_2 = 0,86$; $t_3 = 0,80$ Anzahl extrahierter Faktoren als Indikator für Dimensionalität: $t_1 = 1$; $t_2 = 1$; $t_3 = 1$									

Tabelle 6 Skalengüte für das Teilziel „Emotionen/Motivation zur Berufsorientierung“ für alle drei Messzeitpunkte

Item	Itemschwierigkeit			Cronbachs α , wenn Item entfernt			Trennschärfekoeffizient		
	t_1	t_2	t_3	t_1	t_2	t_3	t_1	t_2	t_3
Einzelindikatoren									
<i>Ich finde es langweilig, mich mit Fragen zum Beruf zu beschäftigen.¹</i>	2,0	1,8	2,2	0,77	0,77	0,78	-0,29	-0,35	-0,21
<i>Es ist mir unangenehm, an meine spätere Berufswahl und Arbeit zu denken.¹</i>	1,7	1,6	1,7	0,72	0,75	0,75	-0,07	-0,21	-0,04
<i>Es macht mir Spaß, verschiedene Berufe kennen zu lernen.</i>	3,2	3,3	3,1	0,61	0,62	0,65	0,53	0,49	0,50
<i>Es macht mir Spaß, mir Gedanken zu machen, was ich später einmal werden könnte.</i>	3,0	3,2	3,0	0,62	0,61	0,65	0,45	0,53	0,51
<i>Es macht mir Spaß, andern zuzuhören, wenn sie über ihren Beruf oder über Berufswünsche reden.</i>	2,7	3,0	2,7	0,63	0,61	0,66	0,43	0,51	0,43
<i>Es macht mir Spaß, mich damit zu beschäftigen, was ich gut und was ich nicht so gut kann.</i>	3,1	3,2	3,0	0,62	0,61	0,65	0,48	0,57	0,54
<i>Es macht mir Spaß, neues auszuprobieren, damit ich erfahre, wo ich gut bin und wo nicht.</i>	3,3	3,4	3,1	0,61	0,62	0,64	0,55	0,52	0,55
<i>Es macht mir Spaß, etwas zu üben, das für einen späteren Beruf einmal wichtig sein könnte.</i>	3,1	3,3	3,1	0,62	0,60	0,64	0,52	0,58	0,59
<i>Es macht mir Spaß, herauszufinden, was genau mir an einem Beruf gefällt.</i>	3,2	3,3	3,1	0,61	0,61	0,65	0,53	0,55	0,51
<i>Es macht mir Spaß, bei meinem Wunschberuf zu prüfen, ob er wirklich zu meinen Interessen passt.</i>	3,3	3,4	3,2	0,62	0,62	0,66	0,48	0,50	0,48

Quelle: Schülerinnen und Schüler; $n_{t1} = 453$; $n_{t2} = 350$; $n_{t3} = 392$

Cronbachs α : $t_1 = 0,67$; $t_2 = 0,68$; $t_3 = 0,70$

Split-Half-Koeffizient: $t_1 = 0,59$; $t_2 = 0,58$; $t_3 = 0,60$

Anzahl extrahierter Faktoren als Indikator für Dimensionalität: $t_1 = 2$; $t_2 = 2$; $t_3 = 2$

¹ Die ersten beiden Items wurden umgepolt.

Tabelle 7 Skalengüte für das Teilziel „berufswahlbezogene Selbstwirksamkeit“ für alle drei Messzeitpunkte

Item	Itemschwierigkeit			Cronbachs α , wenn Item entfernt			Trennschärfekoeffizient		
	t_1	t_2	t_3	t_1	t_2	t_3	t_1	t_2	t_3
Einzelindikatoren									
<i>Ich traue mir zu zu beschreiben, wie ich später einmal leben möchte.</i>	3,0	3,2	3,2	0,82	0,83	0,86	0,41	0,49	0,55
<i>... Informationen über Berufe zu finden, die mich interessieren.</i>	3,1	3,3	3,2	0,80	0,82	0,85	0,56	0,61	0,66
<i>... mich so mit Berufen zu beschäftigen, dass ich herausfinde, welcher Beruf der Beste für mich ist.</i>	3,1	3,2	3,0	0,80	0,82	0,84	0,51	0,60	0,67
<i>... aus einer Liste von Berufen die auszuwählen, die für mich in Frage kommen.</i>	3,0	3,2	3,1	0,81	0,83	0,86	0,45	0,49	0,52
<i>... Merkmale von Berufen zu beschreiben, die für mich in Frage kommen.</i>	2,8	3,1	2,9	0,80	0,82	0,85	0,52	0,64	0,61
<i>... zu beschreiben, was ich an verschiedenen Berufen am meisten schätze.</i>	2,8	3,1	2,9	0,80	0,82	0,85	0,56	0,60	0,60
<i>... eine gute Alternative zu finden, wenn ich meinen Wunsch- beruf nicht bekommen kann.</i>	3,1	3,2	3,1	0,81	0,84	0,86	0,42	0,39	0,55
<i>... einen Betrieb für ein Praktikum in meinem Wunschberuf zu finden.</i>	3,3	3,4	3,2	0,80	0,83	0,86	0,54	0,54	0,47
<i>... ein mir wichtiges Praktikum durchzuhalten, auch wenn es mal frustrierend ist.</i>	3,3	3,4	3,3	0,80	0,84	0,86	0,52	0,42	0,54
<i>... die nächsten Schritte herauszufinden, die ich machen muss, um meinen Wunschberuf zu finden.</i>	3,2	3,4	3,2	0,80	0,82	0,85	0,57	0,61	0,62

Quelle: Schülerinnen und Schüler; $n_{t1} = 453$; $n_{t2} = 350$; $n_{t3} = 392$
Cronbachs α : $t_1 = 0,82$; $t_2 = 0,84$; $t_3 = 0,87$
Split-Half-Koeffizient: $t_1 = 0,77$; $t_2 = 0,83$; $t_3 = 0,85$; Anzahl extrahierter Faktoren als Indikator für Dimensionalität: $t_1 = 2$; $t_2 = 1$; $t_3 = 1$

Tabelle 8 Skalengüte für das Teilziel „Handlungsintentionen“ für alle drei Messzeitpunkte

Item	Itemschwierigkeit			Cronbachs α , wenn Item entfernt			Trennschärfekoeffizient		
	t_1	t_2	t_3	t_1	t_2	t_3	t_1	t_2	t_3
Einzelindikatoren									
<i>Mein nächstes Praktikum werde ich so wählen, dass ich dort viel über mich lerne.</i>	2,9	3,1	2,9	0,70	0,74	0,79	0,50	0,41	0,52
<i>Mein nächstes Praktikum werde ich so wählen, dass ich meinen Wunschberuf teste und überprüfe.</i>	3,3	3,4	3,2	0,73	0,74	0,80	0,28	0,41	0,44
<i>Mein nächstes Praktikum werde ich so wählen, dass ich wenig Arbeit damit habe.¹</i>	2,1	2,0	2,1	0,80	0,83	0,85	-0,08	-0,09	0,02
<i>Ich werde mich demnächst intensiv über verschiedene Berufe informieren.</i>	2,6	2,8	2,5	0,69	0,70	0,78	0,55	0,66	0,65
<i>Ich habe vor, dort in der Schule besser zu werden, wo es für meinen Wunschberuf wichtig ist.</i>	3,2	3,4	3,2	0,70	0,74	0,80	0,51	0,42	0,48
<i>Ich werden demnächst mehrere Leute gezielt nach Informationen über Berufe und Ausbildungsmöglichkeiten befragen.</i>	2,4	2,7	2,4	0,70	0,71	0,78	0,48	0,62	0,63
<i>Ich werde demnächst einen Betrieb, eine weiterführende Schule oder Berufsmesse besuchen, um Informationen zu erhalten, die ich für meine Berufswahl brauche.</i>	2,3	2,6	2,4	0,69	0,72	0,78	0,53	0,54	0,63
<i>Ich habe vor, mich gründlich mit allem zu beschäftigen, was für eine gute Berufswahl nötig ist.</i>	2,9	3,0	2,8	0,68	0,71	0,78	0,58	0,63	0,67
<i>Ich habe vor, mich näher damit zu beschäftigen, wie andere Menschen meine für das Berufsleben relevanten Stärken und Schwächen einschätzen.</i>	2,8	3,0	2,8	0,70	0,73	0,78	0,47	0,53	0,64

Quelle: Schülerinnen und Schüler; $n_{t1} = 453$; $n_{t2} = 350$; $n_{t3} = 392$

Cronbachs α : $t_1 = 0,74$; $t_2 = 0,76$; $t_3 = 0,81$; Split-Half-Koeffizient: $t_1 = 0,72$; $t_2 = 0,75$; $t_3 = 0,82$; Anzahl extrahierter Faktoren als Indikator für Dimensionalität: $t_1 = 2$; $t_2 = 2$; $t_3 = 2$;

¹ Dieses Item wird separat ausgewertet.

Tabelle 9 Skalengüte für das Teilziel „Selbstwissen“ für alle drei Messzeitpunkte

Item	Itemschwierigkeit			Cronbachs α , wenn Item entfernt			Trennschärfekoeffizient		
	t_1	t_2	t_3	t_1	t_2	t_3	t_1	t_2	t_3
Einzelindikatoren									
<i>Ich kann Stärken von mir benennen, die von meinen Schulfächern unabhängig sind.</i>	2,8	3,4	3,1	0,89	0,88	0,60	0,52	0,46	0,90
<i>Ich weiß, was ich mit meinen Fähigkeiten beruflich anfangen kann.</i>	2,8	3,3	2,9	0,87	0,87	0,73	0,71	0,73	0,89
<i>Ich weiß, welche Berufe zu meinen Stärken und Schwächen passen würden.</i>	2,7	3,2	2,9	0,88	0,87	0,69	0,67	0,65	0,89
<i>Ich weiß, welche Art von Tätigkeiten und Aufgaben mir Spaß macht.</i>	3,2	3,5	3,3	0,88	0,87	0,63	0,59	0,63	0,90
<i>Ich weiß in welcher Umgebung ich gerne arbeiten würde. (z. B. in der Natur, einer Werkstatt oder im Büro – z. B. eher allein oder unter Leuten)</i>	3,1	3,4	3,2	0,89	0,88	0,58	0,53	0,49	0,90
<i>Ich weiß, welche Berufe zu meinen Interessen passen würden.</i>	3,0	3,4	3,1	0,87	0,87	0,72	0,72	0,73	0,89
<i>Ich weiß, was mir für mein Leben eher unwichtig ist und was eher wichtig.</i>	3,0	3,3	3,1	0,88	0,88	0,54	0,61	0,55	0,90
<i>Ich weiß, welche Berufe zu dem passen würden, was mir im Leben wichtig ist.</i>	2,8	3,3	3,0	0,88	0,87	0,73	0,70	0,68	0,89
<i>Ich weiß, womit ich mich mehr beschäftigen müsste, wenn es auf den Beruf zugeht.</i>	2,8	3,2	2,9	0,88	0,87	0,70	0,66	0,62	0,89
<i>Ich kann benennen, welche Stärken man in vielen Berufen nutzen kann.</i>	2,6	3,1	3,0	0,88	0,87	0,66	0,59	0,63	0,89

Quelle: Schülerinnen und Schüler; $n_{t1} = 453$; $n_{t2} = 350$; $n_{t3} = 392$

Cronbachs α : $t_1 = 0,89$; $t_2 = 0,89$; $t_3 = 0,90$; Split-Half-Koeffizient: $t_1 = 0,89$; $t_2 = 0,88$; $t_3 = 0,90$; Anzahl extrahierter Faktoren als Indikator für Dimensionalität: $t_1 = 1$; $t_2 = 1$; $t_3 = 1$.

Tabelle 10 Skalengüte für das Teilziel „Zielorientierung“ für alle drei Messzeitpunkte

Item	Itemschwierigkeit			Cronbachs α , wenn Item entfernt			Trennschärfekoeffizient		
	t_1	t_2	t_3	t_1	t_2	t_3	t_1	t_2	t_3
Einzelindikatoren									
<i>Ich kenne meine nächsten Schritte, die meine Berufswahl vorbereiten.</i>	2,3	3,1	2,7	0,76	0,76	0,84	0,58	0,49	0,58
<i>Ich habe einen Plan, wie ich mich mit meinen Stärken und Schwächen weiterentwickeln möchte.</i>	2,6	3,2	2,7	0,75	0,75	0,82	0,63	0,54	0,69
<i>Ich denke darüber nach, wie ich mit möglichen Schwierigkeiten auf dem Weg zum Wunschberuf umgehen könnte.</i>	2,7	3,0	2,7	0,75	0,74	0,82	0,59	0,57	0,67
<i>Wenn ich über meine Berufswahl nachdenke, denke ich vor allem an solche Berufe, die ich mit meinen Stärken und Schwächen auch erreichen kann.</i>	2,9	3,3	3,0	0,77	0,77	0,83	0,50	0,41	0,59
<i>Wenn ich über meine Berufswahl nachdenke, suche ich einen Mittelweg zwischen dem, was mich interessiert, und dem, was ich erreichen kann.</i>	2,8	3,1	2,9	0,78	0,76	0,85	0,43	0,47	0,50
<i>Ich beobachte, ob ich mich dort weiterentwickle, wo ich es mir vorgenommen habe.</i>	2,8	3,2	2,9	0,77	0,74	0,83	0,53	0,59	0,64
<i>Wenn ich über meine Stärken und Schwächen nachdenke, berücksichtige ich, wie andere Menschen mich einschätzen, und auch, wie ich mich selbst einschätze.</i>	2,7	3,1	2,8	0,79	0,76	0,83	0,40	0,46	0,61

Quelle: Schülerinnen und Schüler; $n_{t1} = 453$; $n_{t2} = 350$; $n_{t3} = 392$

Cronbachs α : $t_1 = 0,79$; $t_2 = 0,78$; $t_3 = 0,85$;

Split-Half-Koeffizient: $t_1 = 0,67$; $t_2 = 0,75$; $t_3 = 0,77$;

Anzahl extrahierter Faktoren als Indikator für Dimensionalität: $t_1 = 1$; $t_2 = 2$; $t_3 = 1$

Tabelle 11 Skalengüte für das Teilziel „Aktivitäten“ für alle zwei Messzeitpunkte

Item	Itemschwierigkeit		Cronbachs α , wenn Item entfernt		Trennschärfe- koeffizient	
	t_1	t_3	t_1	t_3	t_1	t_3
Einzelindikatoren						
<i>Ich habe mich im Internet über verschiedene Berufe informiert.</i>	2,1	2,3	0,83	0,87	0,55	0,73
<i>Ich habe mich im Internet mit meinem Wunschberuf beschäftigt.</i>	2,4	2,5	0,82	0,87	0,59	0,69
<i>Ich habe mit meinen Eltern darüber geredet, was ich bei der Berufswahl beachten soll.</i>	2,8	2,7	0,81	0,87	0,67	0,73
<i>Ich habe mit Eltern, Freunden oder Freundinnen über Berufswünsche geredet.</i>	2,9	2,9	0,82	0,88	0,58	0,65
<i>Ich habe mit meinen Eltern darüber geredet, was ich unternehmen muss, um den zu mir passenden Beruf zu finden.</i>	2,6	2,7	0,82	0,87	0,62	0,73
<i>Ich habe meine Freunde oder meine Eltern um ein Feedback zu meinen Stärken und Schwächen gebeten, die für das Berufsleben relevant sein können.</i>	2,2	2,3	0,83	0,88	0,56	0,67
<i>Ich habe aktiv mitgearbeitet, als in der Schule etwas zum Thema Beruf gemacht wurde.</i>	2,7	2,7	0,83	0,88	0,56	0,58
<i>Ich habe in der Schule zielstrebig für die Noten gearbeitet, die ich für meinen späteren Beruf brauche.</i>	2,7	2,7	0,84	0,89	0,47	0,53

Quelle: Schülerinnen und Schüler; $n_{t1} = 453$; $n_{t3} = 392$

Zielvariable wurde zu t_2 nicht erhoben

Cronbachs α : $t_1 = 0,84$; $t_3 = 0,89$

Split-Half-Koeffizient: $t_1 = 0,83$; $t_3 = 0,86$

Anzahl extrahierter Faktoren als Indikator für Dimensionalität: $t_1 = 1$; $t_3 = 1$

Tabelle 12 Skalengüte für das Teilziel „Nachdenken“ für alle zwei Messzeitpunkte

Item	Itemschwierigkeit		Cronbachs α , wenn Item entfernt		Trennschärfe- koeffizient	
	t_1	t_3	t_1	t_3	t_1	t_3
Einzelindikatoren						
<i>Darüber, was ich später werden will</i>	3,1	3,1	0,83	0,88	0,57	0,68
<i>Darüber, welche Berufe zu mir passen</i>	2,9	3,0	0,83	0,88	0,61	0,70
<i>Darüber, was meine Stärken sind und was ich damit in einem Beruf anfangen kann</i>	2,8	2,9	0,83	0,88	0,56	0,70
<i>Darüber, wie ich mein Verhalten ändern muss, wenn es auf den Beruf zugeht</i>	2,5	2,8	0,84	0,88	0,53	0,65
<i>Darüber, wie stark ich mich bei der Berufswahl an den Vorstellungen anderer Leute orientiere</i>	2,4	2,6	0,82	0,88	0,62	0,70
<i>Darüber, wie viel Zeit mir bis zur Wahl eines Berufs bleibt</i>	2,8	2,9	0,83	0,89	0,59	0,61
<i>Darüber, was ich auf dem Weg zur Berufswahl noch alles für mich klären muss</i>	2,6	2,8	0,82	0,88	0,64	0,74
<i>Darüber, was es bedeutet, wenn andere Leute mich anders einschätzen als ich mich selbst</i>	2,6	2,6	0,83	0,89	0,54	0,64

Quelle: Schülerinnen und Schüler; $n_{t_1} = 453$; $n_{t_3} = 392$

Zielvariable wurde zu t_2 nicht erhoben

Cronbachs α : $t_1 = 0,85$; $t_3 = 0,90$

Split-Half-Koeffizient: $t_1 = 0,80$; $t_3 = 0,85$

Anzahl extrahierter Faktoren als Indikator für Dimensionalität: $t_1 = 1$; $t_3 = 1$

Tabelle 13 Deskriptive Statistiken zu den Zielvariablen und Ergebnisse der T-Tests zwischen dem ersten und dem zweiten sowie dem ersten und dritten Messzeitpunkt

Zielvariable	Messzeitpunkt					
	t_1		t_2		t_3	
	MW	SD	MW	SD	MW	SD
Interventionsgruppe						
Betroffenheit	3,4 ^a	0,42	3,4	0,50	3,3 ^a	0,51
Emotionen/Motivation	3,2 ^{a, b}	0,43	3,3 ^b	0,44	3,0 ^a	0,47
Selbstwirksamkeit	3,1 ^b	0,47	3,3 ^b	0,48	3,1	0,52
Handlungsintentionen	2,8 ^b	0,49	3,0 ^b	0,53	2,8	0,60
Aktivitäten ¹	2,6	0,66	.	.	2,6	0,74
Nachdenken ¹	2,8	0,58	.	.	2,9	0,67
Selbstwissen	2,9 ^{a, b}	0,56	3,3 ^b	0,48	3,1 ^a	0,58
Zielorientierung	2,7 ^{a, b}	0,53	3,2 ^b	0,48	2,8 ^a	0,59
Kontrollgruppe²						
Betroffenheit	3,4 ^a	0,44	.	.	3,2 ^a	0,54
Emotionen/Motivation	3,1 ^a	0,43	.	.	3,0 ^a	0,45
Selbstwirksamkeit	3,1	0,43	.	.	3,1	0,51
Handlungsintentionen	2,8	0,46	.	.	2,8	0,57
Aktivitäten ¹	2,5	0,64	.	.	2,5	0,76
Nachdenken ¹	2,7	0,49	.	.	2,7	0,71
Selbstwissen	2,9	0,57	.	.	2,9	0,69
Zielorientierung	2,7	0,56	.	.	2,6	0,67

Quelle: Schülerinnen und Schüler, $n_{t1} = 453$; $n_{t2} = 350$; $n_{t3} = 392$

MW = Mittelwert, SD = Standardabweichung

¹ Zielvariablen zum zweiten Messzeitpunkt nicht erfragt

² Kontrollgruppe zum zweiten Messzeitpunkt nicht befragt

^{a, b} Unterschied zwischen den Mittelwerten mit dem gleichen Buchstaben signifikant

Tabelle 14 Durchschnittliche Entwicklungen der Teilziele von Motivation und Selbstreflexion zwischen der Vor- und der Follow-up-Befragung sowie signifikante Unterschiede zwischen der jeweiligen Interventions- und der Kontrollgruppe (ungewichtet)

Teilziel	IG ₁	IG ₂	IG ₃	IG ₄	KG
<i>Betroffenheit</i>	-0,10	-0,16	-0,11	-0,10	-0,14
<i>Emotionen/Motivation</i>	-0,15	-0,15	-0,13	-0,12	-0,10
<i>Selbstwirksamkeit</i>	-0,04	-0,01	0,08	0,04	-0,01
<i>Handlungsintentionen</i>	-0,13	-0,06	0,00	0,03	-0,02
<i>Aktivitäten</i>	-0,05	0,05	0,00	0,11	0,07
<i>Nachdenken</i>	0,03	0,09	0,15	0,13	-0,05
<i>Selbstwissen</i>	0,12	0,21	0,16	0,20	-0,01
<i>Zielorientierung</i>	0,13	0,13	0,09	0,13	-0,07

Quelle: Schülerinnen und Schüler (Nachbefragung), n = 350

IG₁ = handlungsorientierte Potenzialanalyse

IG₂ = PC-gestützte Potenzialanalyse

IG₃ = biografieorientierte Potenzialanalyse

IG₄ = langes Reflexionsgespräch ohne vorgeschaltete Potenzialanalyse

KG = Kontrollgruppe

Tabelle 15 Signifikanzniveaus der Gruppen-Unterschiede aller Teilziele von Motivation und Selbstreflexion¹

Teilziel	Signifikanzniveaus p der T-Tests zwischen der jeweiligen Interventions- und der Kontrollgruppe				Signifikanzniveaus p der T-Tests zwischen einer Interventionsgruppe und den anderen 3 Interventionsgruppen (ohne KG)			
	p _{IG1}	p _{IG2}	p _{IG3}	p _{IG4}	p _{IG1}	p _{IG2}	p _{IG3}	p _{IG4}
<i>Betroffenheit</i>	0,624	0,770	0,730	0,656	0,715	0,362	0,841	0,727
<i>Emotionen/Motivation</i>	0,475	0,411	0,597	0,747	0,814	0,725	0,891	0,652
<i>Selbstwirksamkeit</i>	0,687	0,992	0,275	0,540	0,217	0,584	0,189	0,643
<i>Handlungsintentionen</i>	0,198	0,606	0,816	0,510	0,064	0,694	0,449	0,133
<i>Aktivitäten</i>	0,231	0,847	0,501	0,705	0,207	0,697	0,688	0,200
<i>Nachdenken</i>	0,395	0,145	0,037	0,070	0,215	0,838	0,379	0,575
<i>Selbstwissen</i>	0,127	0,002	0,025	0,010	0,332	0,380	0,822	0,600
<i>Zielorientierung</i>	0,017	0,010	0,044	0,019	0,809	0,845	0,527	0,844

Quelle: Schülerinnen und Schüler (Nachbefragung), n = 350

¹ Signifikanzniveau auf Basis eines zweiseitigen Tests ermittelt

Tabelle 16 Mittelwerte der Einzelindikatoren für die kommunikativen Erfolge des Reflexionsgesprächs und Kennzeichnung statistisch signifikanter Unterschiede zwischen den Interventionsformen

Einzelindikator	IG₁	IG₂	IG₃	IG₄
<i>Mir war klar, welches Ziel das Reflexionsgespräch mit der Fachkraft hatte.</i>	3,2	3,2	3,2	3,1
<i>Ich konnte ausführlich vom mir erzählen.</i>	3,3	3,3	3,4	3,5*
<i>Ich hatte Vertrauen, der Fachkraft ganz frei von mir zu erzählen.</i>	3,5	3,6	3,6	3,7
<i>Ich hatte das Gefühl, dass die Fachkraft mich versteht.</i>	3,5	3,5	3,6	3,7*
<i>Ich habe verstanden, was die Fachkraft von mir wissen wollte.</i>	3,5	3,6	3,5	3,6
<i>Ich konnte die Fragen der Fachkraft gut beantworten.</i>	3,3	3,4	3,5	3,4
<i>Ich habe mich während des Reflexionsgesprächs wohl gefühlt.</i>	3,5	3,5	3,6	3,6
<i>In dem Gespräch konnte ich eine wertschätzende Haltung deutlich zum Ausdruck bringen.</i>	3,6	3,7	3,7	3,6
<i>Das Gespräch ließ sich gut mit offenen Fragen und durch das Herstellen von Bezügen steuern.</i>	3,5	3,4	3,4	3,4
<i>Bevor ich meine Vorschläge machte und Anregungen gab, habe ich sondiert, ob die Schülerin/der Schüler nicht auch schon eigene Ideen hatte.</i>	3,5	3,5	3,6	3,5
<i>Der Jugendliche hat viel Unterstützung und Anregungen benötigt, um Schlüsse zu ziehen und nächste Schritte zu planen.</i>	2,7	2,7	2,5	2,4
<i>Es herrschte eine angenehme Gesprächsatmosphäre.</i>	3,6	3,6	3,6	3,4
<i>Es ist ein guter Dialog entstanden.</i>	3,2	3,3	3,3	3,3
<i>Die Erläuterungen und Vorstellungen des Schülers/der Schülerin waren plausibel und gut nachvollziehbar.</i>	3,5	3,3	3,4	3,4
<i>Das Erleben des Schülers/der Schülerin ließ sich von mir in den Mittelpunkt stellen.</i>	3,4	3,3	3,5	3,5
<i>Der vorgesehene Gesprächsablauf wurde beibehalten.</i>	3,3*	3,3*	3,6*	3,6*
<i>Der Schüler/die Schülerin konnte die zentralen Punkte des Gesprächs treffend zusammenfassen.</i>	3,3	3,0*	3,2	3,3

Quelle: Schülerinnen und Schüler (Nachbefragung), n = 350

IG₁ = handlungsorientierte Potenzialanalyse

IG₂ = PC-gestützte Potenzialanalyse

IG₃ = biografieorientierte Potenzialanalyse

IG₄ = langes Reflexionsgespräch ohne vorgeschaltete Potenzialanalyse

KG = Kontrollgruppe

* Unterschied statistisch signifikant ($\alpha = 0,05$);

T-Test zwischen der jeweiligen Interventionsgruppe und den anderen Interventionsgruppen,

Tabelle 17 Mittelwerte der Einzelindikatoren für die Ergebnisse des Reflexionsgesprächs und Kennzeichnung statistisch signifikanter Unterschiede zwischen den Interventionsformen

Einzelindikator	IG₁	IG₂	IG₃	IG₄
<i>In dem Gespräch habe ich ... über meine beruflichen Wünsche nachgedacht.</i>	3,3*	3,6*	3,4	3,5
<i>... darüber nachgedacht, warum mir meine beruflichen Ziele wichtig sind.</i>	3,1*	3,4	3,2	3,4
<i>... nachgedacht, was die nächsten Schritte in meinem Berufswahlprozess sein müssen.</i>	3,1	3,2	3,2	3,3
<i>... nachgedacht, wie ich meine Fähigkeiten noch entwickeln kann.</i>	3,2	3,3	3,0*	3,3
<i>... nachgedacht, wie ich benötigte Unterstützung bekommen kann.</i>	3,0	3,2	3,1	3,0
<i>... nachgedacht, wie viel Anstrengung mir meine beruflichen Ziele Wert sind.</i>	2,9	3,1	3,1	3,2*
<i>... nachgedacht, wie ich Hindernisse auf dem Weg zu meinen Zielen meistern kann.</i>	3,0	3,0	3,0	3,2
<i>... nachgedacht, welche Fähigkeiten ich habe, um diese Hindernisse zu meistern.</i>	3,1	3,1	3,2	3,3
<i>Es wurden die verschiedenen Kompetenzbereiche differenziert besprochen.</i>	3,5	3,4	3,4	3,3
<i>Es ist gelungen verschiedene Perspektiven anzusprechen und unterschiedliche Sichtweisen zu thematisieren.</i>	3,3	3,1	3,3	3,1
<i>Es wurde überlegt, wie andere Sichtweisen (Fremdeinschätzungen) begründet sein könnten.</i>	3,1*	3,1*	2,9	2,6*
<i>Es wurden zu herausgearbeiteten Stärken und Schwächen Bezüge zur Berufsorientierung/Arbeitswelt aufgezeigt.</i>	3,4	3,4	3,7*	3,5
<i>Es wurden Interessen und Neigungen thematisiert und im Hinblick auf Fähigkeiten und mögliche berufliche Tätigkeiten reflektiert.</i>	3,4	3,5	3,7*	3,3*
<i>Der Schüler/die Schülerin konnte eigene Stärken und Schwächen benennen und erläutern.</i>	3,3	3,3	3,4	3,4
<i>Der Schüler/die Schülerin hat formuliert, was ihm/ihr im Hinblick auf eine spätere Berufswahl besonders wichtig ist.</i>	3,2	3,2	3,3	3,1
<i>Einschätzungen und Wissen des Schülers/der Schülerin zu den eigenen Stärken und Schwächen (z. B. aus Potenzialanalysen, ggf. aber auch davon unabhängig) wurden im Gespräch expliziert, vertieft und gefestigt.</i>	3,4*	3,1*	3,3	3,2
<i>Es wurden bei abweichenden Selbst- und Fremdeinschätzungen Verständnis hergestellt und Wege gefunden, mit den Abweichungen umzugehen. (Antwort entfällt, wenn es keine abweichenden Sichtweisen gab.)</i>	3,0	3,1	2,6*	2,9

Einzelindikator	IG₁	IG₂	IG₃	IG₄
<i>Der Schüler/die Schülerin hat Schlussfolgerungen gezogen, was er/sie sich aufgrund der gewonnenen Erkenntnisse vornimmt.</i>	3,3	3,3	3,3	3,2
<i>Es wurden Ziele vereinbart und nächste Schritte festgelegt.</i>	3,4	3,5	3,6	3,4

Quelle: Schülerinnen und Schüler (Nachbefragung), n = 350

IG₁ = handlungsorientierte Potenzialanalyse

IG₂ = PC-gestützte Potenzialanalyse

IG₃ = biografieorientierte Potenzialanalyse

IG₄ = langes Reflexionsgespräch ohne vorgeschaltete Potenzialanalyse

KG = Kontrollgruppe

* Unterschied statistisch signifikant ($\alpha = 0,05$);

T-Test zwischen der jeweiligen Interventionsgruppe und den anderen Interventionsgruppen,

Tabelle 18 Mittelwerte der Einzelindikatoren für die Einschätzungen zu den Wirkungen des Reflexionsgesprächs und Kennzeichnung statistisch signifikanter Unterschiede zwischen den Interventionsformen

Einzelindikator	IG₁	IG₂	IG₃	IG₄
<i>In dem Gespräch habe ich ... einen neuen Blick darauf bekommen, was mir Spaß macht.</i>	3,3	3,1	3,0*	3,4*
<i>... einen neuen Blick darauf bekommen, was meine Stärken und Schwächen sind.</i>	3,5*	3,3	3,2*	3,5
<i>... einen neuen Blick darauf bekommen, warum ich bei der Berufswahl unsicher bin.</i>	2,5	2,6	2,6	2,8
<i>... aus dem, was mir Spaß macht, Schlüsse für meine beruflichen Ziele gezogen.</i>	3,0*	3,1	3,2	3,3*
<i>... aus meinen Stärken und Schwächen Schlüsse für meine beruflichen Ziele gezogen.</i>	3,1*	3,2	3,2	3,3*
<i>... mir vorgenommen, etwas in den nächsten Wochen für mich zu klären.</i>	2,8	2,9	2,9	2,9
<i>Ich habe daraus etwas über meine Stärken erfahren, das ich bisher noch nicht wusste.</i>	3,2	3,1	2,9*	3,3*
<i>Es hat mir mehr Sicherheit gegeben, was meine Stärken und Schwächen sind.</i>	3,4	3,3	3,3	3,4
<i>Es hat mir mehr Sicherheit gegeben, was meine Interessen sind.</i>	3,3	3,2	3,2	3,3
<i>Es hat mir gezeigt, dass nicht wirklich zu mir passt, was ich vorher für meinen Wunschberuf gehalten habe.</i>	2,1	2,2	2,3	2,1
<i>Es hat mich ermutigt, in der nächsten Zeit bestimmte Dinge zu tun.</i>	2,9	3,0	3,0	3,1
<i>Es hat mein Interesse erhöht, mich mit Fragen der Berufswahl zu beschäftigen.</i>	3,1	3,1	3,2	3,2
<i>Es hat meine Ziele für meine weitere Berufsorientierung geklärt.</i>	3,0	3,1	3,1	3,2
<i>Es hat mir nichts gebracht.</i>	1,5	1,5	1,6	1,2*
<i>Der Schüler/die Schülerin hat neue Erkenntnisse zu sich benannt.</i>	3,2*	2,8*	2,8	3,1
<i>Der Schüler/die Schülerin zeigte großes Interesse, sich in der Zukunft mit Fragen der Berufswahl zu beschäftigen.</i>	3,0*	3,3	3,4*	3,2

Quelle: Schülerinnen und Schüler (Nachbefragung), n = 350

IG₁ = handlungsorientierte Potenzialanalyse

IG₂ = PC-gestützte Potenzialanalyse

IG₃ = biografieorientierte Potenzialanalyse

IG₄ = langes Reflexionsgespräch ohne vorgeschaltete Potenzialanalyse

KG = Kontrollgruppe

* Unterschied statistisch signifikant ($\alpha = 0,05$);

T-Test zwischen der jeweiligen Interventionsgruppe und den anderen Interventionsgruppen,

Tabelle 19 langfristige Entwicklungen der Teilziele von Motivation und Selbstreflexion zwischen der Vor- und der Follow-Up-Befragung sowie signifikante Unterschiede zwischen der jeweiligen Interventions- und der Kontrollgruppe, differenziert nach Geschlecht

Zielvariable	IG ₁	IG ₂	IG ₃	IG ₄	KG
Schülerinnen					
<i>Betroffenheit</i>	-0,07	-0,04	-0,04	-0,13	-0,08
<i>Emotionen/Motivation</i>	-0,18	-0,16	-0,03	-0,08	-0,11
<i>Selbstwirksamkeit</i>	-0,10	0,03	0,07	0,13	0,04
<i>Handlungsintentionen</i>	-0,22	-0,05	0,00	-0,01	-0,07
<i>Aktivitäten</i>	-0,26*	0,15	-0,05	-0,03	0,09
<i>Nachdenken</i>	0,01	0,06	0,30*	-0,06	0,02
<i>Selbstwissen</i>	0,00	0,25*	0,31*	0,20	-0,01
<i>Zielorientierung</i>	0,08	0,17	0,20	0,06	-0,04
Schüler					
<i>Betroffenheit</i>	-0,12	-0,26	-0,14	-0,08	-0,18
<i>Emotionen/Motivation</i>	-0,11	-0,13	-0,18	-0,15	-0,09
<i>Selbstwirksamkeit</i>	0,02	-0,05	0,08	-0,03	-0,04
<i>Handlungsintentionen</i>	-0,04	-0,06	-0,01	0,07	0,01
<i>Aktivitäten</i>	0,15	-0,04	0,02	0,21	0,05
<i>Nachdenken</i>	0,06	0,13	0,08	0,26*	-0,10
<i>Selbstwissen</i>	0,24*	0,17	0,09	0,17	-0,02
<i>Zielorientierung</i>	0,19*	0,10	0,04	0,17*	-0,10

Quelle: Schülerinnen und Schüler, $n_{\text{männlich}} = 269$, $n_{\text{weiblich}} = 182$

IG₁ = handlungsorientierte Potenzialanalyse

IG₂ = PC-gestützte Potenzialanalyse

IG₃ = biografieorientierte Potenzialanalyse

IG₄ = langes Reflexionsgespräch

KG = Kontrollgruppe

* Unterschied zwischen dem Delta der jeweiligen Interventionsgruppe und dem Delta der Kontrollgruppe statistisch signifikant ($\alpha = 0,05$)

Tabelle 20 Durchschnittliche Entwicklungen der Teilziele von Motivation und Selbstreflexion zwischen der Vor- und der Follow-up-Befragung sowie signifikante Unterschiede zwischen der jeweiligen Interventions- und der Kontrollgruppe (gewichtet¹)

Zielvariable	IG ₁	IG ₂	IG ₃	IG ₄	KG
<i>Betroffenheit</i>	-0,09	-0,14	-0,10	-0,10	-0,13
<i>Emotionen/Motivation</i>	-0,15	-0,15	-0,12	-0,11	-0,10
<i>Selbstwirksamkeit</i>	-0,05	0,00	0,07	0,05	0,00
<i>Handlungsintentionen</i>	-0,14	-0,05	0,00	0,02	-0,03
<i>Aktivitäten</i>	-0,09	0,07	-0,01	0,08	0,07
<i>Nachdenken</i>	0,03	0,09	0,17	0,10	-0,04
<i>Selbstwissen</i>	0,10	0,21	0,18	0,18	-0,01
<i>Zielorientierung</i>	0,12	0,14	0,10	0,11	-0,07

Quelle: Schülerinnen und Schüler, n = 386

IG₁ = handlungsorientierte Potenzialanalyse

IG₂ = PC-gestützte Potenzialanalyse

IG₃ = biografieorientierte Potenzialanalyse

IG₄ = langes Reflexionsgespräch

KG = Kontrollgruppe

* Unterschied zwischen dem Delta der jeweiligen Interventionsgruppe und dem Delta der Kontrollgruppe statistisch signifikant ($\alpha = 0,05$).

¹ Bei der Gewichtung wird davon ausgegangen, dass das Geschlechterverhältnis hälftig ist.

6.4 Vertiefende Ausführungen zur Analyse von Strukturgleichungsmodellen

6.4.1 Zusammenhänge zwischen erreichten Zielen und dem Reflexionsgespräch

Die konzeptionelle Grundlage von Strukturgleichungsmodellen wurde in Kapitel 2.4.2 erläutert. Für Hinweise, wie die statistischen Kennwerte in den Abbildungen und den Tabellen zu interpretieren sind, siehe Textbox 8. In Kapitel 3.5 wurden verschiedene Ergebnisse zur Rolle des Reflexionsgesprächs beschrieben, die sich aus der Analyse linearer Strukturgleichungsmodelle erheben. Die vier Modelle, auf die Kapitel 3.5 verweist werden nachfolgend ausgeführt.

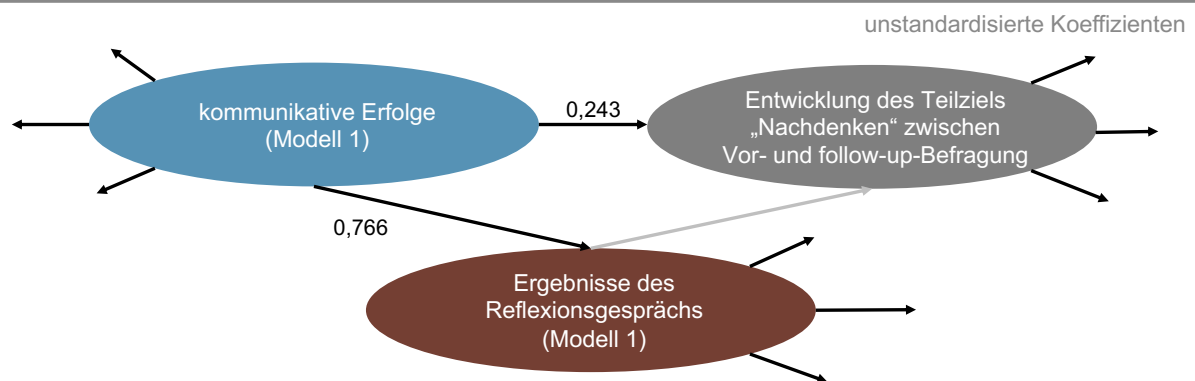
Gemeinsam ist den vier Strukturgleichungsmodellen, dass sie prüfen, inwieweit die kommunikativen Erfolge in Zusammenhang mit den Ergebnissen des Reflexionsgesprächs und den langfristigen Entwicklungen der Teilziele von Motivation und Selbstreflexion stehen.

Die Modelle 1 und 2 unterscheiden sich darin, dass sie Zusammenhänge zu unterschiedlichen Teilzielen abbilden. Sie gehen jeweils auf „Nachdenken“ (Modell 1) und „Betroffenheit“ (Modell 2) ein. Der Vergleich bestätigt: Je nachdem, welche Ziele man betrachtet, sind für deren langfristig Förderung unterschiedliche Aspekte des Reflexionsgesprächs relevant.

Modell 1

Das Modell 1 (siehe Abbildung 33) liefert eine Bestätigung für inhaltlich relevante Zusammenhänge und erfüllt die Gütekriterien.

Abbildung 33 Modell zum Gelingen des Reflexionsgesprächs mit der Zielvariable „Nachdenken“



Quelle: Schülerinnen und Schüler, n = 350

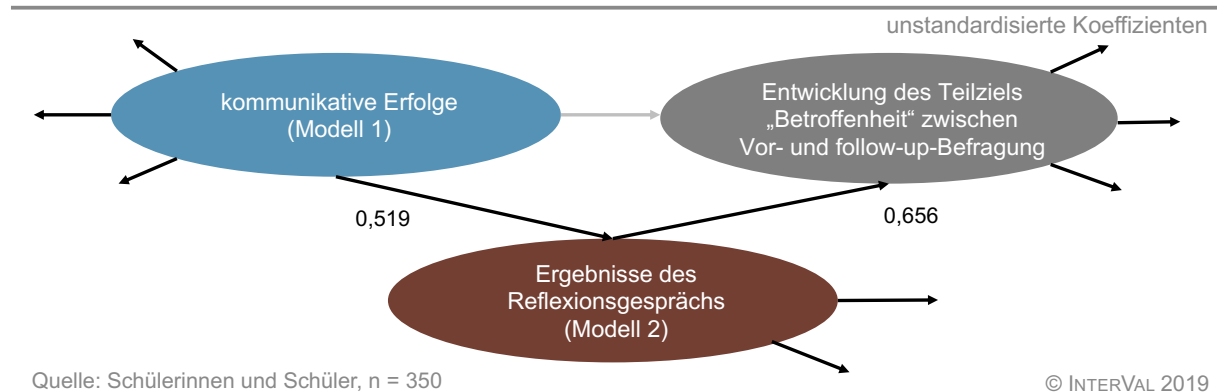
© INTERVAL 2019

Inhaltlich lässt sich daraus folgendes ablesen: Für eine langfristig positive langfristige Förderung des Teilziels „Nachdenken“ ist es entscheidend, während des Reflexionsgesprächs einen kommunikativen Raum zu schaffen, in dem die Schülerin oder der Schüler z. B. Vertrauen zur Fachkraft aufbauen und ausführlich von sich erzählen kann. Umso mehr das Reflexionsgespräch von den Jugendlichen in kommunikativer Hinsicht positiv eingeschätzt wird, desto häufiger geben sie an, dass das Reflexionsgespräch verschiedene Ergebnisse hatte (z. B. dass sie einen neuen Blick darauf bekommen haben, was ihnen Spaß macht). Inwieweit das Gespräch solche Ergebnisse hat, hat jedoch keinen signifikanten Effekt auf die langfristige Entwicklung des Nachdenkens. Allerdings zeigt sich, dass das Herstellen einer angenehmen, wertschätzenden und vertrauensvollen Gesprächsatmosphäre von entscheidender Bedeutung dafür ist, soll langfristig das Nachdenken über Fragen der Berufswahl bei jungen Menschen gefördert werden.

Modell 2

Auch das Modell 2 (siehe Abbildung 34) liefert eine Bestätigung für inhaltlich relevante Zusammenhänge und erfüllt die Gütekriterien.

Abbildung 34 Modell zum Gelingen des Reflexionsgesprächs mit der Zielvariable „Betroffenheit“



In diesem Modell besitzen die kommunikativen Erfolge einen ähnlich starken Effekt auf die Einschätzungen zu den Gesprächsergebnissen wie in Modell 1. Was die Entwicklung des Teilziels „Betroffenheit“ beeinflusst, unterscheidet sich jedoch von dem, was die Entwicklung des Teilziels „Nachdenken“ beeinflusst (vgl. Abbildungen 33 und 34). Darüber hinaus musste die latente Variable „Ergebnisse des Reflexionsgesprächs“ in den Modellen 1 und 2 anders operationalisiert werden, es liegt beiden Modellen eine andere Auswahl von Ergebnissen zugrunde (vgl. Tabellen 21 bis 27).

Die langfristige Entwicklung der Betroffenheit von Fragen der Berufswahl ist tendenziell höher, wenn die Jugendlichen im Gespräch z. B. einen neuen Blick darauf bekommen haben, bei welchen Tätigkeiten sie Spaß haben oder aus den Dingen, die ihnen Spaß bereiten, Schlüsse für ihre beruflichen Ziele gezogen haben. Das Herstellen einer vertrauensfördernden und wertschätzenden Gesprächsatmosphäre hat keinen direkten Einfluss auf die Entwicklung der Betroffenheit. Es hat aber einen indirekten Einfluss: Es stellt eine Vorbedingung für das Erzielen konkreter Ergebnisse des Reflexionsgesprächs dar. Erst durch das Nachdenken über bestimmte Fragen der Berufswahl und ggf. das Erzielen konkreter Ergebnisse im Reflexionsgespräch entwickelt sich die Betroffenheit der Schölerinnen und Schöler in Bezug auf berufswahlbezogene Fragen langfristig positiv.⁷¹

⁷¹ Das Modell weist eine hohe Güte auf. Die verwendeten Einzelindikatoren sowie die Ergebnisse der Modellschätzung sind im Anhang in Tabelle 25 dokumentiert.

Modelle 3 und 4

Die Modelle 3 und 4 veranschaulichen im Vergleich dazu, was sich bei der Modellierung nicht bewährt. Sie sollen aus diesem Grund nicht ausführlich beschrieben, sondern nur skizziert werden.

Modell 3: In den Strukturgleichungsmodellen der Abbildungen 33 und 34 wurde die latente Variable „Ergebnisse des Reflexionsgesprächs“ auf unterschiedliche Weise operationalisiert. Herangezogen wurden dafür unterschiedliche Variablen⁷² – jeweils nur die, die zuvor in bivariaten Analysen einen signifikanten Zusammenhang gezeigt hatten. Dies lieferte Strukturgleichungsmodelle, die die üblichen statistischen Gütekriterien erfüllten. Es bewährt sich nicht, alle Einzelindikatoren, die bei der Fragebogenentwicklung als Komponenten des „kommunikativen Erfolgs“ (siehe Kapitel 3.4.1) und der „Ergebnisse des Reflexionsgesprächs“ (siehe Kapitel 3.4.2) begriffen wurden, in das Modell zu integrieren. Die Modellierung würde dadurch so unscharf, dass Zusammenhänge zwischen dem Gespräch und Entwicklungen der Teilziele ihre Signifikanz verlieren.⁷³

Modell 4: Eine weitere Möglichkeit, den Effekt des Gelingens des Reflexionsgesprächs abzubilden, besteht darin, die Zielerreichung durch Einschätzungen zu den Wirkungen des Gesprächs zu operationalisieren (vgl. Kapitel 3.4.3), statt wie in den Modellen 1 und 2 durch die mit Messwertwiederholungen ermittelten Entwicklungen von Teilzielen. Dabei zeigen sich zwar signifikante Zusammenhänge, doch das Strukturgleichungsmodell erreicht nicht die üblichen Gütekriterien. D. h., das Modell ist nur unzureichend an die empirischen Daten angepasst. Es eignet sich nicht, den Einfluss des Gelingens des Reflexionsgesprächs auf die Entwicklung der Teilziele von Motivation und Selbstreflexion nachzuvollziehen.

Textbox 8 Lesehinweise zur statistischen Interpretation von Strukturgleichungsmodellen

In Strukturgleichungsmodellen werden Effekte zwischen verschiedenen Variablen untersucht. Diese Variablen lassen sich direkt (manifest, z. B. das Geschlecht) oder nicht direkt (latent, z. B. das Teilziel „Emotion“) beobachten (siehe Kapitel 2.4.2). Manifeste Variablen werden in Abbildungen von Strukturgleichungsmodelle als Rechteck visualisiert, latente Variablen durch Ellipsen. Die von diesen Variablen ausgehenden Pfeile, die nicht mit einer anderen Variable verbunden sind, zeigen die Effekte der latenten Variable auf die sie operationalisierenden Einzelindikatoren. Schwarze Pfeile zwischen den Variablen repräsentieren statistisch signifikante Effekte, graue Pfeile verweisen auf nicht signifikante. Die Zahlen bei den Pfeilen stellen die geschätzten unstandardisierten Effektkoeffizienten dar. Je größer die Zahl ausfällt, desto stärker ist der Effekt einer Variablen auf die andere Variable. Die statistische Interpretation für unstandardisierte Koeffizienten wird exemplarisch an dem in Abbildung 26 signifikanten Effekt zwischen der Variable „kommunikative Erfolge“ und „Entwicklung des Teilziels Nachdenken“ erläutert: Steigt die Einschätzung der befragten Jugendlichen zu den kommunikativen Erfolgen um eine

⁷² Dies sind in der Fachsprache die sogenannten „manifesten“ Variablen.

⁷³ Die Modelle entsprechen nur unzureichend den geschätzten Daten. Die Ergebnisse der Modellschätzungen für die Entwicklungen beider Zielvariablen sind in Tabellen 26 bis 28 ausgewiesen.

Einheit an (basierend auf einer vierstufigen Skala⁷⁴), so steigt der Wert für die langfristige Entwicklung dieses Teilziels um 0,243 Einheiten. Konkret bedeutet das Folgendes: Jugendliche, die bei Aussagen, z. B., dass sie im Gespräch ausführlich von sich erzählen konnten und Vertrauen zu der Fachkraft hatten, frei von sich zu erzählen, „trifft eher zu“ oder „trifft voll zu“ angeben, haben sich hinsichtlich des Nachdenkens über Fragen der Berufswahl langfristig tendenziell positiver entwickelt als Jugendliche, die diese Aussagen als nicht zutreffend erachten.

Um zu beurteilen, inwieweit das von uns geschätzte Modell den hierfür zugrundeliegenden empirischen Daten entspricht, werden folgende statistische Kennwerte herangezogen:

- CMIN/DF
- NFI Delta1
- CFI
- RMSEA

Über- oder unterschreiten diese Kennwerte einen jeweiligen bestimmten Grenzwert, entspricht das geschätzte Modell den empirischen Daten in zufriedenstellendem Maß. Die geschätzten Effekte spiegeln dann valide Beziehungen zwischen den Variablen wider.⁷⁵ Dies ist der Fall, wenn gilt:

- $CMIN/DF \geq 2,5$
- $NFI \text{ Delta}1 \geq 0,9$
- $CFI \geq 0,9$
- $RMSEA \leq 0,08$

6.4.2 Latentes Wachstumsmodell

Zum konzeptionellen Hintergrund latenter Wachstumsmodelle vgl. Kapitel 2.4.2. Im Rahmen des latenten Wachstumsmodells wird die Entwicklung z. B. des Selbstwissens in zwei Komponenten zerlegt: Erstens das Niveau: Es spiegelt das Ausgangsniveau der Schülerinnen und Schüler in Bezug auf Selbstwissen wider. Zweitens die Steigung: Sie stellt den Faktor dar, mit dem sich das Selbstwissen von Messzeitpunkt zu Messzeitpunkt verändert.

In Kapitel 3.3.3 wurde dargelegt, dass sich insbesondere die Entwicklung der Teilziele „Nachdenken“, „Selbstwissen“ und „Zielorientierung“ zwischen den Interventionsgruppen unterscheidet. Es wurde auch gezeigt, dass das Gelingen des Reflexionsgesprächs einen positiven Effekt auf die langfristige Entwicklung der Teilziele von Motivation und Selbstreflexion besitzt. Inwieweit die gruppenspezifischen Unterschiede und das Gelingen des Reflexionsgesprächs interagieren und dabei die langfristige Entwicklung der Teilziele beeinflussen, wird am Beispiel des Selbstwissens mit einem latenten Wachstumsmodell geschätzt (vgl. Abbildung 35).⁷⁶ Die im Rahmen der Analyse berechneten signifikanten Zusammenhänge sind so zahlreich, dass

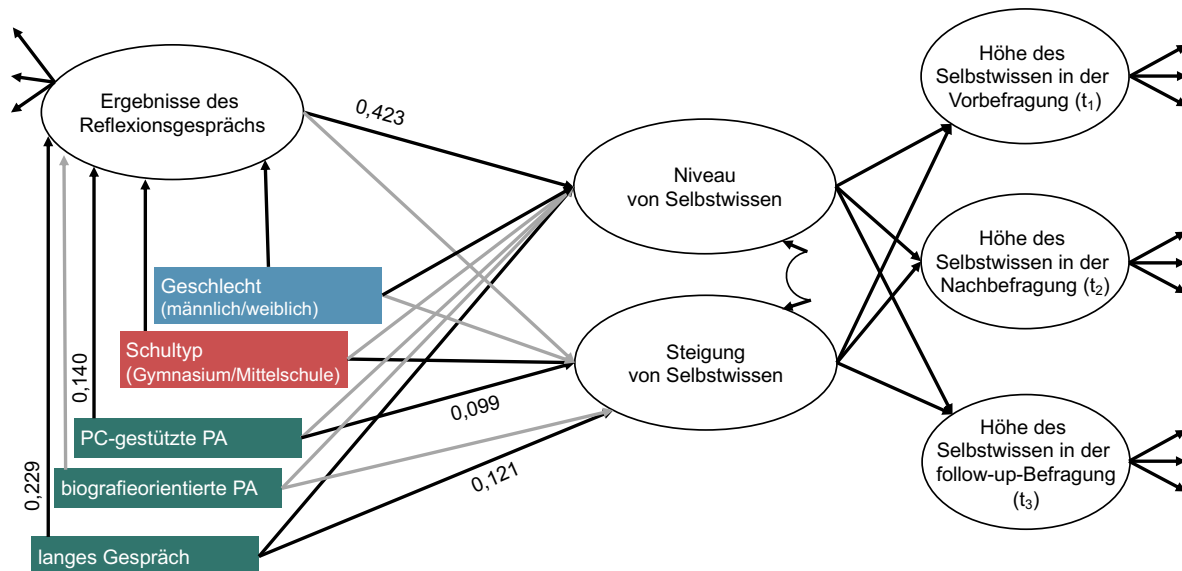
⁷⁴ 1 = trifft nicht zu, 2 = trifft eher nicht zu, 3 = trifft eher zu, 4 = trifft voll zu

⁷⁵ BACKHAUS et al. (2009)

⁷⁶ Das Modell entspricht den empirischen Daten der Stichprobe in zufriedenstellendem Maße. Eine Übersicht über alle geschätzten Koeffizienten, verwendete Einzelindikatoren sowie über die Kennwerte der Modellgüte befindet sich im Anhang in Tabelle 29.

sie in Abbildung 35 nicht vollständig abgebildet werden können (vgl. hierzu die Tabelle 28). Mit Zahlen hinterlegt sind aus diesem Grund nur ausgewählte Koeffizienten, auf die nachfolgende Ausführungen auch inhaltlich eingehen.

Abbildung 35 Latentes Wachstumsmodell für die Zielvariable „Selbstwissen“



unstandardisierte Regressionskoeffizienten, signifikant bei $\alpha = 0,05$

* Die handlungsorientierte Interventionsgruppe fungiert als Referenzkategorie.

© INTERVAL 2019

Ein erstes Ergebnis der Modellschätzung ist, dass in Reflexionsgesprächen mit Schülerinnen und Schülern mit einem höheren Ausgangsniveau an Selbstwissen bessere oder stärkere Ergebnisse erreicht wurden (z. B. haben sie über ihre beruflichen Wünsche oder ihre nächsten Schritte im Berufswahlprozess eher nachgedacht). Der signifikante Zusammenhang ist durch den Pfeil zwischen „Ergebnisse des Reflexionsgesprächs“ und „Niveau“ sowie den Koeffizienten 0,423 abgebildet.

Inwieweit die Schülerinnen und Schüler einschätzen, welche Ergebnisse das Reflexionsgespräch für sie hatte, ist dabei von der Teilnahme an einer bestimmten Potenzialanalyse oder am langen Reflexionsgespräch abhängig. Jugendliche der PC-gestützten Potenzialanalyse oder des langen Reflexionsgesprächs geben solche Ergebnisse häufiger an als Schülerinnen und Schüler, die an der handlungsorientierten Potenzialanalyse teilnahmen. Die signifikanten Zusammenhänge sind durch die Pfeile zwischen den zwei Interventionsgruppen und „Ergebnisse des Reflexionsgesprächs“ sowie die Koeffizienten 0,229 und 0,140 abgebildet. Die Teilnahme am biografieorientierten Verfahren hat im Vergleich zur Referenzkategorie der handlungsorientierten Potenzialanalyse in diesem Modell keine signifikant anderen Ergebnisse des Reflexionsgesprächs.

Die Ergebnisse des Reflexionsgesprächs (z. B. inwieweit Schülerinnen und Schüler in dem Gespräch aus ihren Stärken und Schwächen Schlüsse für ihre beruflichen Ziele gezogen

haben) haben in diesem Modell keinen Einfluss auf die Entwicklung bzw. Steigung des Selbstwissens. Der ermittelte Koeffizient ist nicht signifikant.

Das heißt jedoch nicht, dass die Entwicklung des Selbstwissens nicht in einem allgemeineren Sinn trotzdem vom Gelingen des Reflexionsgesprächs abhängig wäre. Nach Analyse des latenten Wachstumsmodells gibt es einen signifikanten Zusammenhang zwischen der Teilnahme am langen Gespräch und der Steigung des Selbstwissens (Koeffizient 0,121).⁷⁷ Der signifikante Effekt des langen Gesprächs auf die Steigung legt die Schlussfolgerung nahe, dass ein Gelingen des Reflexionsgesprächs die Entwicklung des Selbstwissens positiv beeinflusst. Denn die Intervention dieser Gruppe besteht ausschließlich aus einem einstündigen Gespräch. Offenbar weist das lange Reflexionsgespräch für die Entwicklung des Selbstwissens einen Mehrwert auf, der von den Einzelindikatoren zu den Gesprächsergebnissen empirisch nicht abgebildet wird.

⁷⁷ Auch Jugendliche mit der PC-gestützten Intervention weisen eine höhere Steigung des Selbstwissens als ihre Mitschülerinnen und -schüler der handlungsorientierten Potenzialanalyse auf.

6.4.3 vertiefende Tabellen zu Strukturgleichungsanalysen

Tabelle 21 **Verwendete Einzelindikatoren zur Operationalisierung der kommunikativen Erfolge des Reflexionsgesprächs (Modelle 1 und 2)**

Einzelindikator
<i>Mir war klar, welches Ziel das Reflexionsgespräch mit der Fachkraft hatte.</i>
<i>Ich konnte ausführlich vom mir erzählen.</i>
<i>Ich hatte Vertrauen, der Fachkraft ganz frei von mir zu erzählen.</i>
<i>Ich hatte das Gefühl, dass die Fachkraft mich versteht.</i>
<i>Ich habe verstanden, was die Fachkraft von mir wissen wollte.</i>
<i>Ich konnte die Fragen der Fachkraft gut beantworten.</i>

Tabelle 22 **Verwendete Einzelindikatoren zur Operationalisierung der Ergebnisse des Reflexionsgesprächs (Modell 1)**

Einzelindikator
<i>In dem Gespräch habe ich einen neuen Blick darauf bekommen, was mir Spaß macht.</i>
<i>In dem Gespräch habe ich einen neuen Blick darauf bekommen, warum ich bei der Berufswahl unsicher bin.</i>
<i>In dem Gespräch habe ich aus dem, was mir Spaß macht, Schlüsse für meine beruflichen Ziele gezogen.</i>
<i>In dem Gespräch habe ich aus meinen Stärken und Schwächen Schlüsse für meine beruflichen Ziele gezogen.</i>
<i>In dem Gespräch habe ich mir vorgenommen, etwas in den nächsten Wochen für mich zu klären.</i>
<i>In dem Gespräch habe ich nachgedacht, wie ich benötigte Unterstützung bekommen kann.</i>

Tabelle 23 **Verwendete Einzelindikatoren zur Operationalisierung der Ergebnisse des Reflexionsgesprächs (Modell 2)**

Einzelindikator
<i>In dem Gespräch habe ich einen neuen Blick darauf bekommen, was meine Stärken und Schwächen sind.</i>
<i>In dem Gespräch habe ich einen neuen Blick darauf bekommen, warum ich bei der Berufswahl unsicher bin.</i>
<i>In dem Gespräch habe ich nachgedacht, was die nächsten Schritte in meinem Berufswahlprozess sein müssen.</i>
<i>In dem Gespräch habe ich nachgedacht, wie ich meine Fähigkeiten noch entwickeln kann.</i>
<i>In dem Gespräch habe ich nachgedacht, wie ich benötigte Unterstützung bekommen kann.</i>
<i>Es hat meine Ziele für meine weitere Berufsorientierung geklärt.</i>

Tabelle 24 Effekt des Gelingens des Reflexionsgesprächs auf die langfristige Entwicklung des „Nachdenken“ (Strukturgleichungsmodell 1)¹

Pfad	Effektkoeffizient (unstandardisiert)
Effekte zwischen latenten Variablen	
<i>kommunikative Erfolge</i> → <i>Ergebnisse des Reflexionsgesprächs</i>	0,766*
<i>kommunikative Erfolge</i> → <i>Entwicklung des Teilziels „Nachdenken“ zwischen Vor- und Follow-Up-Befragung</i>	0,243*
<i>Ergebnisse des Reflexionsgesprächs</i> → <i>Entwicklung des Teilziels „Nachdenken“ zwischen Vor- und Follow-Up-Befragung</i>	0,063
Ladungen zwischen latenten und manifesten Variablen; latente Variable: kommunikative Erfolge	
<i>kommunikative Erfolge</i> → <i>Mir war klar, welches Ziel das Reflexionsgespräch mit der Fachkraft hatte.</i>	1,108*
<i>kommunikative Erfolge</i> → <i>Ich konnte ausführlich vom mir erzählen.</i>	1,365*
<i>kommunikative Erfolge</i> → <i>Ich hatte Vertrauen, der Fachkraft ganz frei von mir zu erzählen.</i>	1,459*
<i>kommunikative Erfolge</i> → <i>Ich hatte das Gefühl, dass die Fachkraft mich versteht.</i>	1,327*
<i>kommunikative Erfolge</i> → <i>Ich habe verstanden, was die Fachkraft von mir wissen wollte.</i>	1,153*
<i>kommunikative Erfolge</i> → <i>Ich konnte die Fragen der Fachkraft gut beantworten.²</i>	1
Ladungen zwischen latenten und manifesten Variablen; latente Variable: Ergebnisse des Reflexionsgesprächs	
<i>Ergebnisse des Reflexionsgesprächs</i> → <i>In dem Gespräch habe ich einen neuen Blick darauf bekommen, was mir Spaß macht.</i>	0,935*
<i>Ergebnisse des Reflexionsgesprächs</i> → <i>In dem Gespräch ... neuen Blick darauf bekommen, warum ich bei der Berufswahl unsicher bin.</i>	0,927*
<i>Ergebnisse des Reflexionsgesprächs</i> → <i>In dem Gespräch ... aus dem, was Spaß macht, Schlüsse für meine beruflichen Ziele gezogen.</i>	1,12*
<i>Ergebnisse des Reflexionsgesprächs</i> → <i>In dem Gespräch ... aus Stärken und Schwächen Schlüsse für meine beruflichen Ziele gezogen.</i>	1,123*
<i>Ergebnisse des Reflexionsgesprächs</i> → <i>In dem Gespräch habe ich mir vorgenommen, etwas in den nächsten Wochen für mich zu klären.²</i>	1
<i>Ergebnisse des Reflexionsgesprächs</i> → <i>In dem Gespräch habe ich nachgedacht, wie ich benötigte Unterstützung bekommen kann.</i>	0,921*
Ladungen zwischen latenten und manifesten Variablen; latente Variable: Entwicklung „Nachdenken“ zwischen Vor- und Follow-Up-Befragung	
<i>Entwicklung „Nachdenken“ zwischen Vor- und Follow-Up-Befragung</i> → <i>Wie viel denkst du über Folgendes nach? ... Darüber, was ich später werden will²</i>	1

Pfad	Effektkoeffizient (unstandardisiert)
Entwicklung „Nachdenken“ zwischen Vor- und Follow-Up-Befragung → ... Darüber, welche Berufe zu mir passen	1,08*
Entwicklung „Nachdenken“ zwischen Vor- und Follow-Up-Befragung → ... Darüber, was meine Stärken sind und was ich damit in einem Beruf anfangen kann	1,099*
Entwicklung „Nachdenken“ zwischen Vor- und Follow-Up-Befragung → ... Darüber, wie ich mein Verhalten ändern muss, wenn es auf den Beruf zugeht	1,283*
Entwicklung „Nachdenken“ zwischen Vor- und Follow-Up-Befragung → ... Darüber, wie stark ich mich bei der Berufswahl an den Vorstellungen anderer Leute orientiere	1,152*
Entwicklung „Nachdenken“ zwischen Vor- und Follow-Up-Befragung → ... Darüber, wie viel Zeit mir bis zur Wahl eines Berufs bleibt	1,107*
Entwicklung „Nachdenken“ zwischen Vor- und Follow-Up-Befragung → ... Darüber, was ich auf dem Weg zur Berufswahl noch alles für mich klären muss	1,297*
Entwicklung „Nachdenken“ zwischen Vor- und Follow-Up-Befragung → ... Darüber, was es bedeutet, wenn andere Leute mich anders einschätzen als ich mich selbst	1,217*
Entwicklung „Nachdenken“ zwischen Vor- und Follow-Up-Befragung → Ungefähr wie lange hast du in der letzten Woche insgesamt über die oben genannten Themen nachgedacht?	-1,097*

Quelle: Schülerinnen und Schüler, n= 350

* signifikant bei $\alpha = 0,05$

¹ In dieser Variante wird das Strukturgleichungsmodell auf Basis ausgewählter Einzelindikatoren für die Operationalisierung der kommunikativen Erfolge und der Ergebnisse des Reflexionsgespräch geschätzt.

² Ladungen dieser manifesten Variablen wurden im Vorfeld der Modellschätzung auf den Wert 1 festgelegt.

Maße für die Güte des Strukturgleichungsmodells: CMIN/DF = 1,688; NFI Delta1 = 0,822; CFI = 0,917; RMSEA = 0,043

Tabelle 25 Effekt des Gelingens des Reflexionsgesprächs auf die langfristige Entwicklung der „Betroffenheit“ (Strukturgleichungsmodell 2)¹

Pfad	Effektkoeffizient (unstandardisiert)
Effekte zwischen latenten Variablen	
<i>kommunikative Erfolge</i> → <i>Ergebnisse des Reflexionsgesprächs</i>	0,519*
<i>kommunikative Erfolge</i> → <i>Entwicklung des Teilziels „Betroffenheit“ zwischen Vor- und Follow-Up-Befragung</i>	-0,237
<i>Ergebnisse des Reflexionsgesprächs</i> → <i>Entwicklung des Teilziels „Betroffenheit“ zwischen Vor- und Follow-Up-Befragung</i>	0,656*
Ladungen zwischen latenten und manifesten Variablen; latente Variable: kommunikative Erfolge	
<i>kommunikative Erfolge</i> → <i>Mir war klar, welches Ziel das Reflexionsgespräch mit der Fachkraft hatte.</i>	1,1*
<i>kommunikative Erfolge</i> → <i>Ich konnte ausführlich vom mir erzählen.</i>	1,366*
<i>kommunikative Erfolge</i> → <i>Ich hatte Vertrauen, der Fachkraft ganz frei von mir zu erzählen.</i>	1,443*
<i>kommunikative Erfolge</i> → <i>Ich hatte das Gefühl, dass die Fachkraft mich versteht.</i>	1,321*
<i>kommunikative Erfolge</i> → <i>Ich habe verstanden, was die Fachkraft von mir wissen wollte.</i>	1,159*
<i>kommunikative Erfolge</i> → <i>Ich konnte die Fragen der Fachkraft gut beantworten.²</i>	1
Ladungen zwischen latenten und manifesten Variablen; latente Variable: Ergebnisse des Reflexionsgesprächs	
<i>Ergebnisse des Reflexionsgesprächs</i> → <i>In Gespräch ... neuen Blick darauf bekommen, was meine Stärken und Schwächen sind.²</i>	1
<i>Ergebnisse des Reflexionsgesprächs</i> → <i>... einen neuen Blick darauf bekommen, warum ich bei der Berufswahl unsicher bin.</i>	1,066*
<i>Ergebnisse des Reflexionsgesprächs</i> → <i>... nachgedacht, was die nächsten Schritte in meinem Berufswahlprozess sein müssen.</i>	1,568*
<i>Ergebnisse des Reflexionsgesprächs</i> → <i>... nachgedacht, wie ich meine Fähigkeiten noch entwickeln kann.</i>	1,424*
<i>Ergebnisse des Reflexionsgesprächs</i> → <i>... nachgedacht, wie ich benötigte Unterstützung bekommen kann.</i>	1,674*
<i>Ergebnisse des Reflexionsgesprächs</i> → <i>Es hat meine Ziele für meine weitere Berufsorientierung geklärt.</i>	1,064*
Ladungen zwischen latenten und manifesten Variablen; latente Variable: Entwicklung „Betroffenheit“ zwischen Vor- und Follow-Up-Befragung	
<i>Entwicklung „Betroffenheit“ zwischen Vor- / Follow-Up-Befragung</i> → <i>Es ist mir wichtig ... zu klären, welche beruflichen Möglichkeiten ich habe.²</i>	1
<i>Entwicklung „Betroffenheit“ zwischen Vor- / Follow-Up-Befragung</i> → <i>... zu klären, welche beruflichen Möglichkeiten zu mir passen.</i>	0,951*

Pfad	Effektkoeffizient (unstandardisiert)
Entwicklung „Betroffenheit“ zwischen Vor- / Follow-Up-Befragung → ... zu klären, was mir an meinem Beruf später einmal wichtig sein wird.	0,967*
Entwicklung „Betroffenheit“ zwischen Vor- und Follow-Up-Befragung →... zu klären, welche Berufe mich interessieren.	0,927*
Entwicklung „Betroffenheit“ zwischen Vor- und Follow-Up-Befragung →... zu klären, für welche Berufe ich mich eigne.	1,076*
Entwicklung „Betroffenheit“ zwischen Vor- und Follow-Up-Befragung →... zu klären, was in verschiedenen Berufen verlangt wird.	0,76*
Entwicklung „Betroffenheit“ zwischen Vor- und Follow-Up-Befragung →... zu klären, was ich mit meinem Schulabschluss später einmal anfangen kann.	0,723*
Entwicklung „Betroffenheit“ zwischen Vor- und Follow-Up-Befragung →... zu klären, wie ich meine spätere Berufswahl vorbereiten kann.	0,763*
Entwicklung „Betroffenheit“ zwischen Vor- und Follow-Up-Befragung →... selbst die Verantwortung dafür zu übernehmen, wie es mit mir nach der Schule weitergeht.	0,623*

Quelle: Schülerinnen und Schüler, n= 350 * signifikant bei $\alpha = 0,05$

¹ In dieser Variante wird das Strukturgleichungsmodell auf Basis ausgewählter Einzelindikatoren für die Operationalisierung der kommunikativen Erfolge und der Ergebnisse des Reflexionsgespräch geschätzt.

² Ladungen dieser manifesten Variablen wurden im Vorfeld der Modellschätzung auf den Wert 1 festgelegt.

Maße für die Güte des Strukturgleichungsmodells: CMIN/DF = 1,355; NFI Delta1 = 0,856; CFI = 0,957; RMSEA = 0,031

Tabelle 26 Effekt des Gelingens des Reflexionsgesprächs auf die langfristige Entwicklung des „Nachdenken“ (Strukturgleichungsmodell 3a)¹

Pfad	Effektkoeffizient (unstandardisiert)
Effekte zwischen latenten Variablen	
kommunikative Erfolge → Ergebnisse des Reflexionsgesprächs	0,864*
kommunikative Erfolge → Entwicklung des Teilziels „Nachdenken“ zwischen Vor- und Follow-Up-Befragung	0,202*
Ergebnisse des Reflexionsgesprächs → Entwicklung des Teilziels „Nachdenken“ zwischen Vor- und Follow-Up-Befragung	-0,149
Ladungen zwischen latenten und manifesten Variablen; latente Variable: kommunikative Erfolge	
kommunikative Erfolge → Mir war klar, welches Ziel das Reflexionsgespräch mit der Fachkraft hatte.	1,022*

Pfad	Effektkoeffizient (unstandardisiert)
<i>kommunikative Erfolge</i> → Ich konnte ausführlich vom mir erzählen.	1,267*
<i>kommunikative Erfolge</i> → Ich hatte Vertrauen, der Fachkraft ganz frei von mir zu erzählen.	1,215*
<i>kommunikative Erfolge</i> → Ich hatte das Gefühl, dass die Fachkraft mich versteht.	1,095*
<i>kommunikative Erfolge</i> → Ich habe verstanden, was die Fachkraft von mir wissen wollte. ²	1
<i>kommunikative Erfolge</i> → Ich konnte die Fragen der Fachkraft gut beantworten.	0,937*
<i>kommunikative Erfolge</i> → Ich habe mich während des Reflexionsgesprächs wohl gefühlt.	1,076*
<i>kommunikative Erfolge</i> → In dem Gespräch konnte ich eine wertschätzende Haltung deutlich zum Ausdruck bringen.	1,292*
<i>kommunikative Erfolge</i> → Das Gespräch ließ sich gut mit offenen Fragen und durch das Herstellen von Bezügen steuern.	2,357*
<i>kommunikative Erfolge</i> → Bevor ich Vorschläge machte/Anregungen gab, sondiert, ob SuS nicht auch schon eigene Ideen hatte.	1,103*
<i>kommunikative Erfolge</i> → Der Jugendliche hat viel Unterstützung / Anregungen benötigt, um Schlüsse zu ziehen / Schritte zu planen. ³	2,499*
<i>kommunikative Erfolge</i> → Es herrschte eine angenehme Gesprächsatmosphäre.	2,126*
<i>kommunikative Erfolge</i> → Es ist ein guter Dialog entstanden.	3,035*
<i>kommunikative Erfolge</i> → Die Erläuterungen und Vorstellungen des Schülers/der Schülerin waren plausibel und gut nachvollziehbar.	2,306*
<i>kommunikative Erfolge</i> → Das Erleben des Schülers/der Schülerin ließ sich von mir in den Mittelpunkt stellen.	1,836*
<i>kommunikative Erfolge</i> → Der vorgesehene Gesprächsablauf wurde beibehalten.	1,091*
<i>kommunikative Erfolge</i> → Der Schüler/die Schülerin konnte die zentralen Punkte des Gesprächs treffend zusammenfassen.	2,429*
Ladungen zwischen latenten und manifesten Variablen; latente Variable: Ergebnisse des Reflexionsgesprächs	
<i>Ergebnisse des Reflexionsgesprächs</i> → In dem Gespräch habe ich ... über meine beruflichen Wünsche nachgedacht. ²	1
<i>Ergebnisse des Reflexionsgesprächs</i> → ... darüber nachgedacht, warum mir meine beruflichen Ziele wichtig sind.	0,845*
<i>Ergebnisse des Reflexionsgesprächs</i> →... nachgedacht, was die nächsten Schritte in meinem Berufswahlprozess sein müssen.	1,093*
<i>Ergebnisse des Reflexionsgesprächs</i> →... nachgedacht, wie ich meine Fähigkeiten noch entwickeln kann.	0,644*
<i>Ergebnisse des Reflexionsgesprächs</i> →... nachgedacht, wie ich benötigte Unterstützung bekommen kann.	1,188*

Pfad	Effektkoeffizient (unstandardisiert)
<i>Ergebnisse des Reflexionsgesprächs →... nachgedacht, wie viel Anstrengung mir meine beruflichen Ziele Wert sind.</i>	0,674*
<i>Ergebnisse des Reflexionsgesprächs →... nachgedacht, wie ich Hindernisse auf dem Weg zu meinen Zielen meistern kann.</i>	1,015*
<i>Ergebnisse des Reflexionsgesprächs →... nachgedacht, welche Fähigkeiten ich habe, um diese Hindernisse zu meistern.</i>	0,595*
<i>Ergebnisse des Reflexionsgesprächs → Es wurden die verschiedenen Kompetenzbereiche differenziert besprochen.</i>	1,474*
<i>Ergebnisse des Reflexionsgesprächs → Es ist gelungen versch. Perspektiven anzusprechen / unterschied. Sichtweisen zu thematisieren.</i>	1,701*
<i>Ergebnisse des Reflexionsgesprächs → Es wurde überlegt, wie andere Sichtweisen (Fremdeinschätzungen) begründet sein könnten.</i>	0,908*
<i>Ergebnisse des Reflexionsgesprächs → Es wurden zu herausgearbeiteten Stärken/Schwächen Bezüge zur BO/Arbeitswelt aufgezeigt.</i>	1,464*
<i>Ergebnisse des Reflexionsgesprächs → Interessen/Neigungen thematisiert/im Hinblick auf Fähigkeiten/mgl. berufl. Tätigkeiten reflektiert.</i>	1,728*
<i>Ergebnisse des Reflexionsgesprächs → Der Schüler/die Schülerin konnte eigene Stärken und Schwächen benennen und erläutern.</i>	1,670*
<i>Ergebnisse des Reflexionsgesprächs → SuS hat formuliert, was ihm/ihr im Hinblick auf eine spätere Berufswahl besonders wichtig ist.</i>	2,039*
<i>Ergebnisse des Reflexionsgesprächs → Einschätzungen und Wissen des Schülers/der Schülerin zu den eigenen Stärken und Schwächen (z. B. aus Potenzialanalysen, ggf. aber auch davon unabhängig) wurden im Gespräch expliziert, vertieft und gefestigt.</i>	2,046*
<i>Ergebnisse des Reflexionsgesprächs → Es wurden bei abweichenden Selbst- und Fremdeinschätzungen Verständnis hergestellt und Wege gefunden, mit den Abweichungen umzugehen. (Antwort entfällt, wenn es keine abweichende Sichtweise gab)</i>	0,383
<i>Ergebnisse des Reflexionsgesprächs → SuS Schlussfolgerungen, was er/sie sich aufgrund der gewonnenen Erkenntnisse vornimmt.</i>	2,363*
<i>Ergebnisse des Reflexionsgesprächs → Es wurden Ziele vereinbart und nächste Schritte festgelegt.</i>	1,794*
Ladungen zwischen latenten und manifesten Variablen; latente Variable: Entwicklung „Nachdenken“ zwischen Vor- und Follow-Up-Befragung	
<i>Entwicklung „Nachdenken“ zwischen Vor- und Follow-Up-Befragung → Wie viel denkst du über Folgendes nach? ... Darüber, was ich später werden will²</i>	1
<i>Entwicklung „Nachdenken“ zwischen Vor- und Follow-Up-Befragung → ... Darüber, welche Berufe zu mir passen</i>	1,067*
<i>Entwicklung „Nachdenken“ zwischen Vor- und Follow-Up-Befragung → ... Darüber, was meine Stärken sind und was ich damit in einem Beruf anfangen kann</i>	1,091*
<i>Entwicklung „Nachdenken“ zwischen Vor- und Follow-Up-Befragung → ... Darüber, wie ich mein Verhalten ändern muss, wenn es auf den Beruf zugeht</i>	1,274*

Pfad	Effektkoeffizient (unstandardisiert)
Entwicklung „Nachdenken“ zwischen Vor- und Follow-Up-Befragung → ... Darüber, wie stark ich mich bei der Berufswahl an den Vorstellungen anderer Leute orientiere	1,143*
Entwicklung „Nachdenken“ zwischen Vor- und Follow-Up-Befragung → ... Darüber, wie viel Zeit mir bis zur Wahl eines Berufs bleibt	1,110*
Entwicklung „Nachdenken“ zwischen Vor- und Follow-Up-Befragung → ... Darüber, was ich auf dem Weg zur Berufswahl noch alles für mich klären muss	1,309*
Entwicklung „Nachdenken“ zwischen Vor- und Follow-Up-Befragung → ... Darüber, was es bedeutet, wenn andere Leute mich anders einschätzen als ich mich selbst	1,201*
Entwicklung „Nachdenken“ zwischen Vor- und Follow-Up-Befragung → Ungefähr wie lange hast du in der letzten Woche insgesamt über die oben genannten Themen nachgedacht?	-1,124*

Quelle: Schülerinnen und Schüler, n= 350, * signifikant bei $\alpha = 0,05$

¹ In dieser Variante wird das Strukturgleichungsmodell auf Basis aller Einzelindikatoren für die Operationalisierung der kommunikativen Erfolge und der Ergebnisse des Reflexionsgespräch geschätzt.

² Ladungen dieser manifesten Variablen wurden im Vorfeld der Modellschätzung auf den Wert 1 festgelegt.

³ Diese Einzelindikatoren wurden für die Modellschätzung umgepolt. Die ausgewiesenen Werte beziehen sich auf den bereits umgepolten Indikator.

Maße für die Güte des Strukturgleichungsmodells:

CMIN/DF = 3,298; NFI Delta1 = 0,477; CFI = 0,559; RMSEA = 0,079

Tabelle 27 Effekt des Gelingens des Reflexionsgesprächs auf die langfristige Entwicklung der „Betroffenheit“ (Strukturgleichungsmodell 3b)¹

Pfad	Effektkoeffizient (unstandardisiert)
Effekte zwischen latenten Variablen	
kommunikative Erfolge → Ergebnisse des Reflexionsgesprächs	0,879*
kommunikative Erfolge → Entwicklung des Teilziels „Betroffenheit“ zwischen Vor- und Follow-Up-Befragung	-0,688
Ergebnisse des Reflexionsgesprächs → Entwicklung des Teilziels „Betroffenheit“ zwischen Vor- und Follow-Up-Befragung	0,509
Ladungen zwischen latenten und manifesten Variablen; latente Variable: kommunikative Erfolge	
kommunikative Erfolge → Mir war klar, welches Ziel das Reflexionsgespräch mit der Fachkraft hatte.	1,024*

Pfad	Effektkoeffizient (unstandardisiert)
<i>kommunikative Erfolge → Ich konnte ausführlich vom mir erzählen.</i>	1,273*
<i>kommunikative Erfolge → Ich hatte Vertrauen, der Fachkraft ganz frei von mir zu erzählen.</i>	1,218*
<i>kommunikative Erfolge → Ich hatte das Gefühl, dass die Fachkraft mich versteht.</i>	1,098*
<i>kommunikative Erfolge → Ich habe verstanden, was die Fachkraft von mir wissen wollte.²</i>	1
<i>kommunikative Erfolge → Ich konnte die Fragen der Fachkraft gut beantworten.</i>	0,940*
<i>kommunikative Erfolge → Ich habe mich während des Reflexionsgesprächs wohl gefühlt.</i>	1,079*
<i>kommunikative Erfolge → In dem Gespräch konnte ich eine wertschätzende Haltung deutlich zum Ausdruck bringen.</i>	1,305*
<i>kommunikative Erfolge → Das Gespräch ließ sich gut mit offenen Fragen und durch das Herstellen von Bezügen steuern.</i>	2,380*
<i>kommunikative Erfolge → Bevor ich meine Vorschläge machte und Anregungen gab, habe ich sondiert, ob die Schülerin/der Schüler nicht auch schon eigene Ideen hatte.</i>	1,115*
<i>kommunikative Erfolge → Jugendliche hat viel Unterstützung/Anregungen benötigt, um Schlüsse zu ziehen / nächste Schritte zu planen.</i>	2,513*
<i>kommunikative Erfolge → Es herrschte eine angenehme Gesprächsatmosphäre.</i>	2,145*
<i>kommunikative Erfolge → Es ist ein guter Dialog entstanden.</i>	3,061*
<i>kommunikative Erfolge → Die Erläuterungen und Vorstellungen des Schülers/der Schülerin waren plausibel und gut nachvollziehbar.</i>	2,325*
<i>kommunikative Erfolge → Das Erleben des Schülers/der Schülerin ließ sich von mir in den Mittelpunkt stellen.</i>	1,851*
<i>kommunikative Erfolge → Der vorgesehene Gesprächsablauf wurde beibehalten.</i>	1,104*
<i>kommunikative Erfolge → Der Schüler/die Schülerin konnte die zentralen Punkte des Gesprächs treffend zusammenfassen.</i>	2,452*
Ladungen zwischen latenten und manifesten Variablen; latente Variable: Ergebnisse des Reflexionsgesprächs	
<i>Ergebnisse des Reflexionsgesprächs → In dem Gespräch habe ich ... über meine beruflichen Wünsche nachgedacht.²</i>	1
<i>Ergebnisse des Reflexionsgesprächs →... darüber nachgedacht, warum mir meine beruflichen Ziele wichtig sind.</i>	0,853*
<i>Ergebnisse des Reflexionsgesprächs →... nachgedacht, was die nächsten Schritte in meinem Berufswahlprozess sein müssen.</i>	1,103*
<i>Ergebnisse des Reflexionsgesprächs →... nachgedacht, wie ich meine Fähigkeiten noch entwickeln kann.</i>	0,659*

Pfad	Effektkoeffizient (unstandardisiert)
Ergebnisse des Reflexionsgesprächs →... nachgedacht, wie ich benötigte Unterstützung bekommen kann.	1,198*
Ergebnisse des Reflexionsgesprächs →... nachgedacht, wie viel Anstrengung mir meine beruflichen Ziele Wert sind.	0,680*
Ergebnisse des Reflexionsgesprächs →... nachgedacht, wie ich Hindernisse auf dem Weg zu meinen Zielen meistern kann.	1,022*
Ergebnisse des Reflexionsgesprächs →... nachgedacht, welche Fähigkeiten ich habe, um diese Hindernisse zu meistern.	0,610*
Ergebnisse des Reflexionsgesprächs → Es wurden die verschiedenen Kompetenzbereiche differenziert besprochen.	1,451*
Ergebnisse des Reflexionsgesprächs → gelungen verschiedene Perspektiven anzusprechen/unterschiedliche Sichtweisen thematisieren.	1,675*
Ergebnisse des Reflexionsgesprächs → Es wurde überlegt, wie andere Sichtweisen (Fremdeinschätzungen) begründet sein könnten.	0,894*
Ergebnisse des Reflexionsgesprächs → zu herausgearbeiteten Stärken/Schwächen Bezüge zur Berufsorientierung/Arbeitswelt aufgezeigt.	1,446*
Ergebnisse des Reflexionsgesprächs → Interessen/Neigungen thematisiert/im Hinblick auf Fähigkeiten/mgl. berufl. Tätigkeiten reflektiert.	1,704*
Ergebnisse des Reflexionsgesprächs → Der Schüler/die Schülerin konnte eigene Stärken und Schwächen benennen und erläutern.	1,658*
Ergebnisse des Reflexionsgesprächs → SuS hat formuliert, was ihm/ihr im Hinblick auf eine spätere Berufswahl besonders wichtig ist.	2,020*
Ergebnisse des Reflexionsgesprächs → Einschätzungen und Wissen des Schülers/der Schülerin zu den eigenen Stärken und Schwächen (z. B. aus Potenzialanalysen, ggf. aber auch davon unabhängig) wurden im Gespräch expliziert, vertieft und gefestigt.	2,027*
Ergebnisse des Reflexionsgesprächs → Es wurden bei abweichenden Selbst- und Fremdeinschätzungen Verständnis hergestellt und Wege gefunden, mit den Abweichungen umzugehen. (Antwort entfällt, wenn es keine abweichende Sichtweise gab)	0,381
Ergebnisse des Reflexionsgesprächs → SuS Schlussfolgerungen gezogen, was er/sie aufgrund der gewonnenen Erkenntnisse vornimmt.	2,339*
Ergebnisse des Reflexionsgesprächs → Es wurden Ziele vereinbart und nächste Schritte festgelegt.	1,774*
Ladungen zwischen latenten und manifesten Variablen; latente Variable: Entwicklung „Betroffenheit“ zwischen Vor- und Follow-Up-Befragung	
Entwicklung „Betroffenheit“ zwischen Vor- und Follow-Up-Befragung → Es ist mir wichtig ... zu klären, welche beruflichen Möglichkeiten ich habe. ²	1
Entwicklung „Betroffenheit“ zwischen Vor- und Follow-Up-Befragung → ... zu klären, welche beruflichen Möglichkeiten zu mir passen.	0,952*
Entwicklung „Betroffenheit“ zwischen Vor- und Follow-Up-Befragung → ... zu klären, was mir an meinem Beruf später einmal wichtig sein wird.	0,948*
Entwicklung „Betroffenheit“ zwischen Vor- und Follow-Up-Befragung →... zu klären, welche Berufe mich interessieren.	0,922*

Pfad	Effektkoeffizient (unstandardisiert)
Entwicklung „Betroffenheit“ zwischen Vor- und Follow-Up-Befragung →... zu klären, für welche Berufe ich mich eigne.	1,053*
Entwicklung „Betroffenheit“ zwischen Vor- und Follow-Up-Befragung →... zu klären, was in verschiedenen Berufen verlangt wird.	0,752*
Entwicklung „Betroffenheit“ zwischen Vor- und Follow-Up-Befragung →... zu klären, was ich mit meinem Schulabschluss später einmal anfangen kann.	0,719*
Entwicklung „Betroffenheit“ zwischen Vor- und Follow-Up-Befragung →... zu klären, wie ich meine spätere Berufswahl vorbereiten kann.	0,761*
Entwicklung „Betroffenheit“ zwischen Vor- und Follow-Up-Befragung →... selbst die Verantwortung dafür zu übernehmen, wie es mit mir nach der Schule weitergeht.	0,631*

Quelle: Schülerinnen und Schüler, n= 350

* signifikant bei $\alpha = 0,05$

¹ In dieser Variante wird das Strukturgleichungsmodell auf Basis aller Einzelindikatoren für die Operationalisierung der kommunikativen Erfolge und der Ergebnisse des Reflexionsgespräch geschätzt.

² Ladungen dieser manifesten Variablen wurden im Vorfeld der Modellschätzung auf den Wert 1 festgelegt.

³ Diese Einzelindikatoren wurden für die Modellschätzung umgepolt. Die ausgewiesenen Werte beziehen sich auf den bereits umgepolten Indikator.

Maße für die Güte des Strukturgleichungsmodells: CMIN/DF = 3,231; NFI Delta1 = 0,497; CFI = 0,529; RMSEA = 0,078

Tabelle 28 Effekt des Gelingens des Reflexionsgesprächs auf die Einschätzungen zu den Wirkungen (Strukturgleichungsmodell 4)

Pfad	Effektkoeffizient (unstandardisiert)
Effekte zwischen latenten Variablen	
kommunikative Erfolge → Ergebnisse des Reflexionsgesprächs	0,793*
kommunikative Erfolge → Einschätzungen zu den Wirkungen des Reflexionsgesprächs	-0,162
Ergebnisse des Reflexionsgesprächs → Einschätzungen zu den Wirkungen des Reflexionsgesprächs	1,091*
Ladungen zwischen latenten und manifesten Variablen; latente Variable: kommunikative Erfolge	
kommunikative Erfolge → Mir war klar, welches Ziel das Reflexionsgespräch mit der Fachkraft hatte.	0,837*
kommunikative Erfolge → Ich konnte ausführlich vom mir erzählen.	1,032*

Pfad	Effektkoeffizient (unstandardisiert)
<i>kommunikative Erfolge</i> → Ich hatte Vertrauen, der Fachkraft ganz frei von mir zu erzählen. ¹	1
<i>kommunikative Erfolge</i> → Ich hatte das Gefühl, dass die Fachkraft mich versteht.	0,899*
<i>kommunikative Erfolge</i> → Ich habe verstanden, was die Fachkraft von mir wissen wollte.	0,835*
<i>kommunikative Erfolge</i> → Ich konnte die Fragen der Fachkraft gut beantworten.	0,770*
<i>kommunikative Erfolge</i> → Ich habe mich während des Reflexionsgesprächs wohl gefühlt.	0,904*
<i>kommunikative Erfolge</i> → In dem Gespräch konnte ich eine wertschätzende Haltung deutlich zum Ausdruck bringen.	0,982*
<i>kommunikative Erfolge</i> → Das Gespräch ließ sich gut mit offenen Fragen und durch das Herstellen von Bezügen steuern.	1,706*
<i>kommunikative Erfolge</i> → Bevor ich meine Vorschläge machte und Anregungen gab, habe ich sondiert, ob die Schülerin/der Schüler nicht auch schon eigene Ideen hatte.	0,803*
<i>kommunikative Erfolge</i> → Jugendliche hat viel Unterstützung/Anregungen benötigt, um Schlüsse zu ziehen(nächste Schritte zu planen).	1,912*
<i>kommunikative Erfolge</i> → Es herrschte eine angenehme Gesprächsatmosphäre.	1,561*
<i>kommunikative Erfolge</i> → Es ist ein guter Dialog entstanden.	2,235*
<i>kommunikative Erfolge</i> → Die Erläuterungen und Vorstellungen des Schülers/der Schülerin waren plausibel und gut nachvollziehbar.	1,673*
<i>kommunikative Erfolge</i> → Das Erleben des Schülers/der Schülerin ließ sich von mir in den Mittelpunkt stellen.	1,370*
<i>kommunikative Erfolge</i> → Der vorgesehene Gesprächsablauf wurde beibehalten.	0,759*
<i>kommunikative Erfolge</i> → Der Schüler/die Schülerin konnte die zentralen Punkte des Gesprächs treffend zusammenfassen.	1,755*
Ladungen zwischen latenten und manifesten Variablen; latente Variable: Ergebnisse des Reflexionsgesprächs	
<i>Ergebnisse des Reflexionsgesprächs</i> → In dem Gespräch habe ich ... über meine beruflichen Wünsche nachgedacht. ¹	1
<i>Ergebnisse des Reflexionsgesprächs</i> →... darüber nachgedacht, warum mir meine beruflichen Ziele wichtig sind.	1,126*
<i>Ergebnisse des Reflexionsgesprächs</i> →... nachgedacht, was die nächsten Schritte in meinem Berufswahlprozess sein müssen.	1,261*
<i>Ergebnisse des Reflexionsgesprächs</i> →... nachgedacht, wie ich meine Fähigkeiten noch entwickeln kann.	1,138*
<i>Ergebnisse des Reflexionsgesprächs</i> →... nachgedacht, wie ich benötigte Unterstützung bekommen kann.	1,380*

Pfad	Effektkoeffizient (unstandardisiert)
<i>Ergebnisse des Reflexionsgesprächs →... nachgedacht, wie viel Anstrengung mir meine beruflichen Ziele Wert sind.</i>	1,196*
<i>Ergebnisse des Reflexionsgesprächs →... nachgedacht, wie ich Hindernisse auf dem Weg zu meinen Zielen meistern kann.</i>	1,397*
<i>Ergebnisse des Reflexionsgesprächs →... nachgedacht, welche Fähigkeiten ich habe, um diese Hindernisse zu meistern.</i>	1,197*
<i>Ergebnisse des Reflexionsgesprächs → Es wurden die verschiedenen Kompetenzbereiche differenziert besprochen.</i>	0,417*
<i>Ergebnisse des Reflexionsgesprächs → gelungen verschiedene Perspektiven anzusprechen/unterschiedliche Sichtweisen thematisieren.</i>	0,481*
<i>Ergebnisse des Reflexionsgesprächs → Es wurde überlegt, wie andere Sichtweisen (Fremdeinschätzungen) begründet sein könnten.</i>	0,171
<i>Ergebnisse des Reflexionsgesprächs → zu herausgearbeiteten Stärken/Schwächen Bezüge zur Berufsorientierung/Arbeitswelt aufgezeigt.</i>	0,453*
<i>Ergebnisse des Reflexionsgesprächs → Interessen/Neigungen thematisiert und im Hinblick auf Fähigkeiten und mögliche berufliche Tätigkeiten reflektiert.</i>	0,482*
<i>Ergebnisse des Reflexionsgesprächs → SuS konnte eigene Stärken und Schwächen benennen und erläutern.</i>	0,556*
<i>Ergebnisse des Reflexionsgesprächs → SuS hat formuliert, was ihm/ihr im Hinblick auf eine spätere Berufswahl besonders wichtig ist.</i>	0,622*
<i>Ergebnisse des Reflexionsgesprächs → Einschätzungen und Wissen des Schülers/der Schülerin zu den eigenen Stärken und Schwächen (z. B. aus Potenzialanalysen, ggf. aber auch davon unabhängig) wurden im Gespräch expliziert, vertieft und gefestigt.</i>	0,604*
<i>Ergebnisse des Reflexionsgesprächs → Es wurden bei abweichenden Selbst- und Fremdeinschätzungen Verständnis hergestellt und Wege gefunden, mit den Abweichungen umzugehen. (Antwort entfällt, wenn es keine abweichende Sichtweise gab)</i>	0,276
<i>Ergebnisse Reflexionsgesprächs → SuS hat Schlussfolgerungen gezogen, was er/sie sich aufgrund gewonnener Erkenntnisse vornimmt.</i>	0,737*
<i>Ergebnisse des Reflexionsgesprächs → Es wurden Ziele vereinbart und nächste Schritte festgelegt.</i>	0,539*
Ladungen zwischen latenten und manifesten Variablen; latente Variable: Einschätzungen zu Wirkungen des Reflexionsgesprächs	
<i>Einschätzungen zu den Wirkungen des Reflexionsgesprächs → Ich habe in dem Gespräch... einen neuen Blick darauf bekommen, was mir Spaß macht.¹</i>	1
<i>Einschätzungen zu den Wirkungen des Reflexionsgesprächs →... darüber nachgedacht, warum mir meine beruflichen Ziele wichtig sind.</i>	0,818*
<i>Einschätzungen zu den Wirkungen des Reflexionsgesprächs →... einen neuen Blick darauf bekommen, warum ich bei der Berufswahl unsicher bin.</i>	0,932*

Pfad	Effektkoeffizient (unstandardisiert)
Einschätzungen zu Wirkungen des Reflexionsgesprächs →... aus dem, was Spaß macht, Schlüsse für meine beruflichen Ziele gezogen.	0,890*
Einschätzungen zu Wirkungen des Reflexionsgesprächs →... aus Stärken und Schwächen Schlüsse für meine beruflichen Ziele gezogen.	0,926*
Einschätzungen zu Wirkungen des Reflexionsgesprächs →... mir vorgenommen, etwas in den nächsten Wochen für mich zu klären.	1,041*
Einschätzungen zu Wirkungen des Reflexionsgesprächs → daraus etwas über meine Stärken erfahren, das ich bisher noch nicht wusste.	0,911*
Einschätzungen zu Wirkungen des Reflexionsgesprächs → Es hat mir mehr Sicherheit gegeben, was meine Stärken und Schwächen sind.	0,999*
Einschätzungen zu Wirkungen des Reflexionsgesprächs → Es hat mir mehr Sicherheit gegeben, was meine Interessen sind.	0,910*
Einschätzungen zu Wirkungen des Reflexionsgesprächs → Es hat mir gezeigt, dass nicht wirklich zu mir passt, was ich vorher für meinen Wunschberuf gehalten habe.	0,703*
Einschätzungen zu Wirkungen des Reflexionsgesprächs → Es hat mich ermutigt, in der nächsten Zeit bestimmte Dinge zu tun.	1,003*
Einschätzungen zu Wirkungen des Reflexionsgesprächs → Es hat Interesse erhöht, mich mit Fragen der Berufswahl zu beschäftigen.	1,126*
Einschätzungen zu Wirkungen des Reflexionsgesprächs → Es hat meine Ziele für meine weitere Berufsorientierung geklärt.	0,860*
Einschätzungen zu Wirkungen des Reflexionsgesprächs → Es hat mir nichts gebracht. ²	0,453*
Einschätzungen zu Wirkungen des Reflexionsgesprächs → Der Schüler/die Schülerin hat neue Erkenntnisse zu sich benannt.	0,319*
Einschätzungen zu Wirkungen des Reflexionsgesprächs → Der Schüler/die Schülerin zeigte großes Interesse, sich in der Zukunft mit Fragen der Berufswahl zu beschäftigen.	0,287*

Quelle: Schülerinnen und Schüler, n= 350

* signifikant bei $\alpha = 0,05$

¹ Ladungen dieser manifesten Variablen wurden im Vorfeld der Modellschätzung auf den Wert 1 festgelegt.

² Diese Einzelindikatoren wurden für die Modellschätzung umgepolt. Die ausgewiesenen Werte beziehen sich auf den bereits umgepolten Indikator.

Maße für die Güte des Strukturgleichungsmodells:

CMIN/DF = 3,471; NFI Delta1 = 0,446; CFI = 0,523; RMSEA = 0,082

Tabelle 29 Ergebnisse des latenten Wachstumsmodells für Entwicklung von „Selbstwissen“

Pfad	Effektkoeffizient (unstandardisiert)
Effekte bei den unabhängigen Variablen untereinander	
<i>Teilnahme an der PC-gestützten Potenzialanalyse → Ergebnisse des Reflexionsgesprächs</i>	0,140*
<i>Teilnahme am biografieorientierten Potenzialanalyse → Ergebnisse des Reflexionsgesprächs</i>	0,123
<i>Teilnahme am langen Reflexionsgespräch → Ergebnisse des Reflexionsgesprächs</i>	0,229*
<i>Schulform → Ergebnisse des Reflexionsgesprächs</i>	0,133*
<i>Geschlecht → Ergebnisse des Reflexionsgesprächs</i>	0,154
Effekte der unabhängigen Variablen auf das Niveau des Selbstwissens	
<i>Teilnahme an der PC-gestützten Potenzialanalyse → Niveau des Selbstwissens</i>	-0,098
<i>Teilnahme am biografieorientierten Potenzialanalyse → Niveau des Selbstwissens</i>	-0,070
<i>Teilnahme am langen Reflexionsgespräch → Niveau des Selbstwissens</i>	-0,144*
<i>Schulform → Niveau des Selbstwissens</i>	0,031
<i>Geschlecht → Niveau des Selbstwissens</i>	-0,102*
<i>Ergebnisse des Reflexionsgesprächs → Niveau des Selbstwissens</i>	0,423*
Effekte der unabhängigen Variablen auf die Steigung des Selbstwissens	
<i>Teilnahme an der PC-gestützten Potenzialanalyse → Steigung des Selbstwissens</i>	0,099*
<i>Teilnahme am biografieorientierten Potenzialanalyse → Steigung des Selbstwissens</i>	0,044
<i>Teilnahme am langen Reflexionsgespräch → Steigung des Selbstwissens</i>	0,121*
<i>Schulform → Steigung des Selbstwissens</i>	-0,056*
<i>Geschlecht → Steigung des Selbstwissens</i>	0,076
<i>Ergebnisse des Reflexionsgesprächs → Steigung des Selbstwissens</i>	0,011
Effekte der Niveaus und der Steigung auf jeweiligen Messniveaus des Selbstwissens	

Pfad	Effektkoeffizient (unstandardisiert)
<i>Niveau des Selbstwissens¹ → Selbstwissen (Vorbefragung, t₁)</i>	1
<i>Niveau des Selbstwissens¹ → Selbstwissen (Vorbefragung, t₂)</i>	1
<i>Niveau des Selbstwissens¹ → Selbstwissen (Vorbefragung, t₃)</i>	1
<i>Steigung des Selbstwissens² → Selbstwissen (Vorbefragung, t₁)</i>	0
<i>Steigung des Selbstwissens¹ → Selbstwissen (Vorbefragung, t₂)</i>	1
<i>Steigung des Selbstwissens → Selbstwissen (Vorbefragung, t₃)</i>	0,478*
Ladungen zwischen latenten und manifesten Variablen; latente Variable: Ergebnisse des Reflexionsgesprächs	
<i>Ergebnisse des Reflexionsgesprächs → In dem Gespräch habe ich ... über meine beruflichen Wünsche nachgedacht.</i>	0,626
<i>Ergebnisse des Reflexionsgesprächs → ... darüber nachgedacht, warum mir meine beruflichen Ziele wichtig sind.</i>	0,798
<i>Ergebnisse des Reflexionsgesprächs → ... aus dem, was mir Spaß macht, Schlüsse für meine beruflichen Ziele gezogen.</i>	0,745
<i>Ergebnisse des Reflexionsgesprächs → ... aus meinen Stärken und Schwächen Schlüsse für meine beruflichen Ziele gezogen.</i>	0,793
<i>Ergebnisse des Reflexionsgesprächs → ... nachgedacht, was die nächsten Schritte in meinem Berufswahlprozess sein müssen.</i>	0,827
<i>Ergebnisse des Reflexionsgesprächs → ... nachgedacht, wie ich meine Fähigkeiten noch entwickeln kann.</i>	0,825
<i>Ergebnisse des Reflexionsgesprächs → ... nachgedacht, wie ich benötigte Unterstützung bekommen kann.</i>	0,839
<i>Ergebnisse des Reflexionsgesprächs → ... nachgedacht, wie viel Anstrengung mir meine beruflichen Ziele Wert sind.</i>	0,865
<i>Ergebnisse des Reflexionsgesprächs → ... nachgedacht, wie ich Hindernisse auf dem Weg zu meinen Zielen meistern kann.¹</i>	1
<i>Ergebnisse des Reflexionsgesprächs → ... nachgedacht, welche Fähigkeiten ich habe, um diese Hindernisse zu meistern.</i>	0,922
<i>Ergebnisse des Reflexionsgesprächs → Es hat meine Ziele für meine weitere Berufsorientierung geklärt.</i>	0,605
<i>Ergebnisse Reflexionsgesprächs → SuS Schlussfolgerungen gezogen, was er/sie sich aufgrund gewonnener Erkenntnisse vornimmt.</i>	0,187
<i>Ergebnisse des Reflexionsgesprächs → Es wurden Ziele vereinbart und nächste Schritte festgelegt.</i>	0,118
Ladungen zwischen latenten und manifesten Variablen; latente Variable: Selbstwissen (Vorbefragung, t₁)	

Pfad	Effektkoeffizient (unstandardisiert)
Selbstwissen (Vorbefragung, t_1) → Ich kann Stärken von mir benennen, die von meinen Schulfächern unabhängig sind. (t_1) ¹	1
Selbstwissen (Vorbefragung, t_1) → Ich weiß, was ich mit meinen Fähigkeiten beruflich anfangen kann. (t_1)	1,336
Selbstwissen (Vorbefragung, t_1) → Ich weiß, welche Berufe zu meinen Stärken und Schwächen passen würden. (t_1)	1,453
Selbstwissen (Vorbefragung, t_1) → Ich weiß, welche Art von Tätigkeiten und Aufgaben mir Spaß macht. (t_1)	0,935
Selbstwissen (Vorbefragung, t_1) → Ich weiß in welcher Umgebung ich gerne arbeiten würde. (t_1)	1,010
Selbstwissen (Vorbefragung, t_1) → Ich weiß, welche Berufe zu meinen Interessen passen würden. (t_1)	1,388
Selbstwissen (Vorbefragung, t_1) → Ich weiß, was mir für mein Leben eher unwichtig ist und was eher wichtig. (t_1)	1,074
Selbstwissen (Vorbefragung, t_1) → Ich weiß, welche Berufe zu dem passen würden, was mir im Leben wichtig ist. (t_1)	1,245
Selbstwissen (Vorbefragung, t_1) → Ich weiß, womit ich mich mehr beschäftigen müsste, wenn es auf den Beruf zugeht. (t_1)	1,294
Selbstwissen (Vorbefragung, t_1) → Ich kann benennen, welche Stärken man in vielen Berufen nutzen kann. (t_1)	1,217
Ladungen zwischen latenten und manifesten Variablen; latente Variable: Selbstwissen (Nachbefragung, t_2)	
Selbstwissen (Nachbefragung, t_2) → Ich kann Stärken von mir benennen, die von meinen Schulfächern unabhängig sind. (t_2) ¹	1
Selbstwissen (Nachbefragung, t_2) → Ich weiß, was ich mit meinen Fähigkeiten beruflich anfangen kann. (t_2)	1,777
Selbstwissen (Nachbefragung, t_2) → Ich weiß, welche Berufe zu meinen Stärken und Schwächen passen würden. (t_2)	1,615
Selbstwissen (Nachbefragung, t_2) → Ich weiß, welche Art von Tätigkeiten und Aufgaben mir Spaß macht. (t_2)	1,427
Selbstwissen (Nachbefragung, t_2) → Ich weiß in welcher Umgebung ich gerne arbeiten würde. (t_2)	1,180
Selbstwissen (Nachbefragung, t_2) → Ich weiß, welche Berufe zu meinen Interessen passen würden. (t_2)	1,709
Selbstwissen (Nachbefragung, t_2) → Ich weiß, was mir für mein Leben eher unwichtig ist und was eher wichtig. (t_2)	1,232
Selbstwissen (Nachbefragung, t_2) → Ich weiß, welche Berufe zu dem passen würden, was mir im Leben wichtig ist. (t_2)	1,670
Selbstwissen (Nachbefragung, t_2) → Ich weiß, womit ich mich mehr beschäftigen müsste, wenn es auf den Beruf zugeht. (t_2)	1,647
Selbstwissen (Nachbefragung, t_2) → Ich kann benennen, welche Stärken man in vielen Berufen nutzen kann. (t_2)	1,640

Pfad	Effektkoeffizient (unstandardisiert)
Ladungen zwischen latenten und manifesten Variablen; latente Variable: Selbstwissen (Follow-Up-Befragung, t₃)	
Selbstwissen (Follow-Up-Befragung, t ₃) → Ich kann Stärken von mir benennen, die von meinen Schulfächern unabhängig sind. (t ₃) ¹	1
Selbstwissen (Follow-Up-Befragung, t ₃) → Ich weiß, was ich mit meinen Fähigkeiten beruflich anfangen kann. (t ₃)	1,374
Selbstwissen (Follow-Up-Befragung, t ₃) → Ich weiß, welche Berufe zu meinen Stärken und Schwächen passen würden. (t ₃)	1,410
Selbstwissen (Follow-Up-Befragung, t ₃) → Ich weiß, welche Art von Tätigkeiten und Aufgaben mir Spaß macht. (t ₃)	0,870
Selbstwissen (Follow-Up-Befragung, t ₃) → Ich weiß in welcher Umgebung ich gerne arbeiten würde. (t ₃)	0,903
Selbstwissen (Follow-Up-Befragung, t ₃) → Ich weiß, welche Berufe zu meinen Interessen passen würden. (t ₃)	1,272
Selbstwissen (Follow-Up-Befragung, t ₃) → Ich weiß, was mir für mein Leben eher unwichtig ist und was eher wichtig. (t ₃)	0,802
Selbstwissen (Follow-Up-Befragung, t ₃) → Ich weiß, welche Berufe zu dem passen würden, was mir im Leben wichtig ist. (t ₃)	1,186
Selbstwissen (Follow-Up-Befragung, t ₃) → Ich weiß, womit ich mich mehr beschäftigen müsste, wenn es auf den Beruf zugeht. (t ₃)	1,198
Selbstwissen (Follow-Up-Befragung, t ₃) → Ich kann benennen, welche Stärken man in vielen Berufen nutzen kann. (t ₃)	1,254

Quelle: Schülerinnen und Schüler (Nachbefragung), n = 350 und Fachkräfte zum Gelingen des Reflexionsgesprächs, n = 350

* signifikant bei $\alpha = 0,05$

¹ Effekte wurden im Vorfeld der Modellschätzung auf den Wert 1 festgelegt.

² Effekt wurde für im Vorfeld der Modellschätzung auf den Wert 0 festgelegt.

³ Ladungskoeffizienten wurden für diese manifesten Variablen im Vorfeld der Modellschätzung auf den Wert 1 festgelegt.

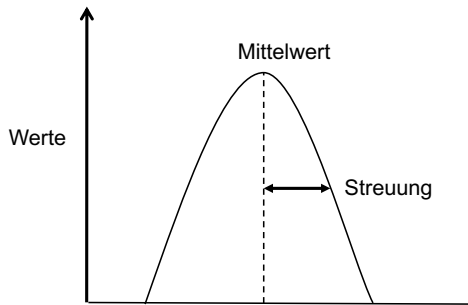
Maße für die Güte des Strukturgleichungsmodells:

CMIN/DF = 2,152; NFI Delta1 = 0,714; CFI = 0,820; RMSEA = 0,056

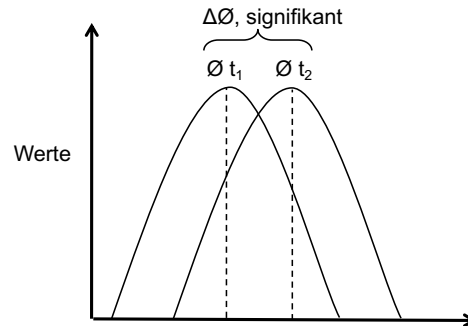
6.5 Veranschaulichung verschiedener Vergleichsperspektiven

Abbildung 36 Visualisierungen wesentlicher im Bericht verwendeter statistischer Analysen

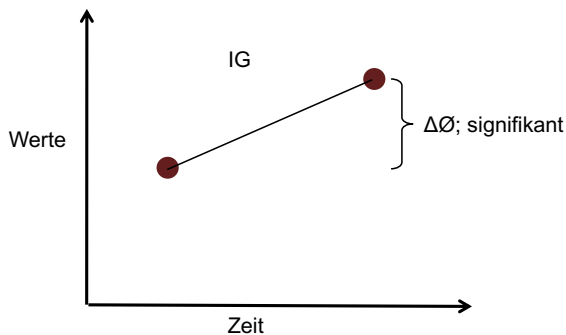
Beispiel 1: Verteilung eines Merkmals zu einem bestimmten Messzeitpunkt, beschrieben durch Mittelwert und Streuung der Merkmalswerte



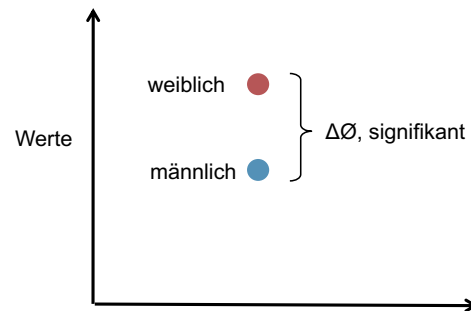
Beispiel 2: Vergleich der Verteilungen eines Merkmals zum Vor- und zum Nachtest, wobei die Entwicklung des Merkmals vom Vor- zum Nachtest signifikant ist



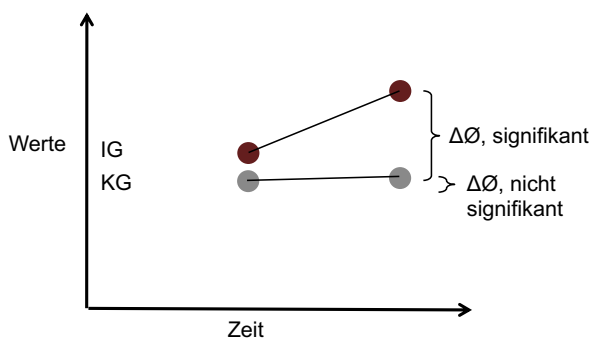
Beispiel 3: Vergleich der Mittelwerte eines Merkmals zum Vor- und Nachtest, wobei die Entwicklung des Merkmals vom Vor- zum Nachtest signifikant ist



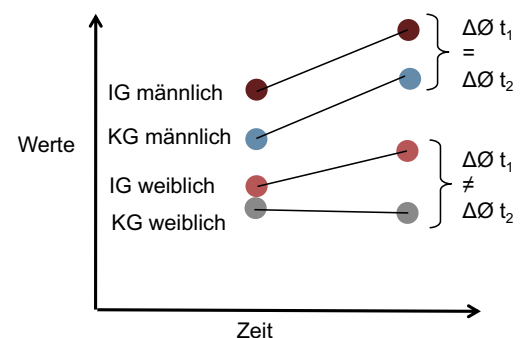
Beispiel 4: Zwei Gruppen, deren Mittelwerte sich zum gleichen Messzeitpunkt signifikant voneinander unterscheiden (hier: geschlechtsbedingter Unterschied)



Beispiel 5: Für die Interventionsgruppe nachweisbarer Effekt bei Fehlen einer signifikanten Entwicklung in der Kontrollgruppe (Difference-in-Differences-Analyse)



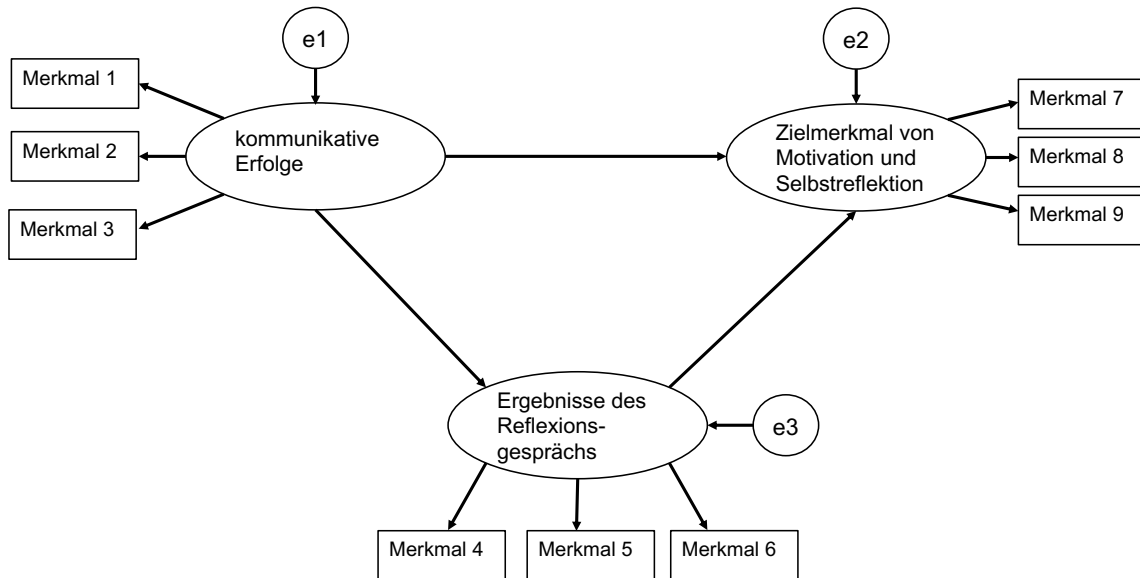
Beispiel 6: Vergleich der Entwicklungen eines Merkmals zwischen Interventions- und Kontrollgruppe, differenziert nach Geschlecht



Fiktive Werte

Abbildung 37 Schema eines linearen Strukturgleichungsmodells

Beispiel 7: Ein Strukturgleichungsmodell als komplexes Zusammenhangsmodell zwischen drei Variablen, hier: der Effekt der kommunikativen Erfolge und der Ergebnisse des Reflexionsgesprächs auf die Entwicklung eines Zielmerkmals von Motivation und Selbstreflektion



Die kleinen Kreise über den Variablen mit der Aufschrift z. B. „e1“ repräsentieren potenzielle Messfehler (z. B., dass eine bestimmte Schülerin „eigentlich“ sehr motiviert ist, sich mit Berufswahlfragen zu befassen, doch beim Ausfüllen des Fragebogens sehr unmotiviert ist).