

Empathie-Training für Lehramtsstudierende

Evaluierung verschiedener Trainingsformen und Persistenz der Effekte

Dissertation

zur Erlangung des akademischen Grades eines Doktors der Philosophie der Fakultät HW

Bereich Empirische Humanwissenschaften der Universität des Saarlandes

vorgelegt von

Saskia Meinken

aus Gießen

Saarbrücken, 2025

Dekan:

Prof. Dr. Axel Mecklinger, Universität des Saarlandes

Berichterstattende:

Prof. Dr. Christoph Paulus, Universität des Saarlandes

Prof. Dr. Robin Stark, Universität des Saarlandes

Tag der Disputation:

17.10.2025

Danksagung

Zuerst möchte ich mich bei meinem Doktorvater Prof. Dr. Christoph Paulus für die fachliche und persönliche Unterstützung bedanken. Ohne deine Ermutigung hätte ich eine Promotion wahrscheinlich nie in Betracht gezogen. Du hast mir die Promotion mit den bestmöglichen Rahmenbedingungen ermöglicht, mir große Freiheit in meinem Forschungsprozess gelassen und wenn ich dann doch Unterstützung und Expertise brauchte, warst du stets - im wahrsten Sinne des Wortes - erreichbar. Das weiß ich sehr zu schätzen! Ich danke dir auch für unsere zahlreichen Diskussionen, die vom Thema Empathie und dem Training gerne mal ins Philosophische führten und auch mal mehrere Stunden in Anspruch nahmen. Diese Gespräche waren für mich nicht nur fachlich bereichernd, sondern auch persönlich inspirierend. Für all das danke ich dir von Herzen.

Mein Dank gilt auch Prof. Dr. Robin Stark für die Unterstützung meines Promotionsvorhabens und der Übernahme der Zweitbegutachtung. Ebenso möchte ich mich bei Hannah, Sarah und Rike für ihre hilfreichen Rückmeldungen und Korrekturen für Teile meiner Dissertation bedanken. Es freut mich sehr, dass Hannah unsere Forschung und Trainings als Hiwi begleitete und das Training zum Schluss eigenständig durchgeführt hat.

Ein ganz besonderer Dank gilt meinem Vater, der große Teile meiner Arbeit gelesen und dabei unfreiwillig zum Empathie-Experten wurde. Vor allem danke ich dir aber für deine beständige emotionale Rückendeckung aus der Ferne und dein stets offenes Ohr. Deine Unterstützung steht beispielhaft für all die familiäre und freundschaftliche Begleitung, die mich durch diese Zeit getragen hat. An meine Eltern, Großeltern, Bese, Mai-Lý und ihr anderen Herzensmenschen: Ich danke euch dafür, dass ihr mich in meinem einsamen Homeoffice- Alltag in telefonischen Mittagspausen zum Lachen gebracht habt. Insbesondere in der intensiven Schlussphase - wenn ich nicht immer besonders gesellschaftsfähig war - habt ihr mich mit Geduld, Humor und Verständnis begleitet. Und danke, dass ihr mir an den Wochenenden einen Tapetenwechsel ermöglicht habt, wenn ich Abstand von meinem Arbeitsplatz "Homeoffice" brauchte, um wirklich abschalten zu können.

Besonders am Herzen liegt mir der Dank an meinen Partner Christian, der den ganzen Prozess aus nächster Nähe miterlebt hat. Danke für deinen Support auf wirklich allen Ebenen. Du warst mein emotionaler Anker, Motivator, Diskussionspartner, Korrektur-Backup und ein Grund zum Lächeln in einem. Du hast kleine Fortschritte mit mir gefeiert und mich manchmal verstanden, bevor ich es selbst getan habe. Ich freue mich auf das nächste Kapitel mit dirgerne mit weniger Schreibtischzeit. Am Ende habe ich Empathie nicht nur wissenschaftlich untersucht, sondern auch täglich in meinem Umfeld erfahren dürfen.

Inhaltsverzeichnis

Da	anksagung]	I
In	haltsverze	ichnis	II
Αŀ	bildungsv	verzeichnis	VI
		zeichnis	
	_	verzeichnis	
Ζι 1		assungng	
2		ische Grundlagen von Empathie und Empathie-Trainings	
	2.1	Das Konstrukt Empathie	
	2.1.1	Begriffsgeschichte, Definition und Komponenten der Empathie	3
	2.1.2	Abgrenzung zu ähnlichen Konzepten	5
	2.2	Entwicklung von Empathie	7
	2.2.1	Entwicklung über die Lebensspanne	7
	2.2.2	Ursachen individueller Unterschiede	10
	2.3	Davis mehrdimensionaler Ansatz zu Empathie	14
	2.3.1	Empathic Concern	15
	2.3.2	Personal Distress	16
	2.3.3	Fantasy Scale	17
	2.3.4	Perspective Taking	18
	2.3.5	Beziehung zwischen den Faktoren	19
	2.4	Praktische Relevanz von Empathie	20
	2.4.1	Im Alltag	20
	2.4.2	Im Beruf der Gesundheitsversorgung	21
	2.4.3	Im Lehrberuf	22
	2.5	Förderung der Empathie durch Trainings	25
	2.5.1	Wirksamkeit von Empathie-Trainings	25
	2.5.2	Merkmale wirksamer Empathie-Trainings	26
	2.5.3	Trainings für Lehrkräfte	29
3	Das Em	pathie-Training für Lehramtsstudierende	30

	3.1	Konzeption des Trainings	30
	3.1.1	Grundlage und Zielsetzung	30
	3.1.2	Zielgruppe und Gruppengröße	31
	3.1.3	Trainingskomponenten	31
	3.1.4	Maßnahmen zur Persistenz	32
	3.2	Pilotstudie und Weiterentwicklung	33
	3.3	Das finale Trainingsprogramm	36
	3.3.1	Trainingsaufbau	36
	3.3.2	Maßnahmen zur Persistenz der Trainingseffekte	41
	3.4	Ökonomisierung des Trainings: Trainingsformen	43
	3.4.1	Seminarform	44
	3.4.2	Blockform	45
	3.4.3	Online-Blockform	45
	3.4.4	Eintagesform	46
	0.1.1	Lintagesionii	
	3.5	Forschungsfragen	
4	3.5		47
4	3.5	Forschungsfragen	47
4	3.5 Empiris	Forschungsfragen	47 48 48
4	3.5 Empirise 4.1	Forschungsfragenche Untersuchung des Empathie-Trainings	474848
4	3.5 Empirise 4.1 4.1.1	Forschungsfragen	47484848
4	3.5 Empirise 4.1 4.1.1 4.1.2	Forschungsfragen Che Untersuchung des Empathie-Trainings Methode Datenerhebung Materialien	4748484952
4	3.5 Empirise 4.1 4.1.1 4.1.2 4.1.3	Forschungsfragen	4748484952
4	3.5 Empirise 4.1 4.1.1 4.1.2 4.1.3 4.2	Forschungsfragen	474848495254
4	3.5 Empirise 4.1 4.1.1 4.1.2 4.1.3 4.2 4.2.1	Forschungsfragen	47484849525454
4	3.5 Empirise 4.1 4.1.1 4.1.2 4.1.3 4.2 4.2.1 4.2.2	Forschungsfragen Che Untersuchung des Empathie-Trainings Methode Datenerhebung Materialien Datenanalyse Ergebnisse einzelner Trainingsformen Seminarform Blockform	47484849525454
4	3.5 Empirise 4.1 4.1.1 4.1.2 4.1.3 4.2 4.2.1 4.2.2 4.2.3	Forschungsfragen Che Untersuchung des Empathie-Trainings Methode Datenerhebung Materialien Datenanalyse Ergebnisse einzelner Trainingsformen Seminarform Blockform Online-Blockform	47484952545454
4	3.5 Empirise 4.1 4.1.1 4.1.2 4.1.3 4.2 4.2.1 4.2.2 4.2.3 4.2.4	Forschungsfragen Che Untersuchung des Empathie-Trainings Methode Datenerhebung Materialien Datenanalyse Ergebnisse einzelner Trainingsformen Seminarform Blockform Online-Blockform Eintagesform	4748484952545457

	4.4	Weiterführende	Ergebnisse	zu	Veränderungen	der
	Perspektiv	venübernahme über a	alle Trainingsform	en hinwe	eg	83
	4.4.1	Extremfall-Anal	yse (Forschungsfra	ge 5)		84
	4.4.2	Einfluss des Au 85	usgangswert auf de	en Trainin	gseffekt (Forschungsfr	age 6)
	4.4.3	Follow- Up -Dat	tenverlust-Analyse ((Forschur	ngsfrage 7)	85
	4.4.4	Geschlechtsunt	erschiede (Forschu	ngsfrage	8)	85
	4.5	Rückmeldungen de	er Teilnehmenden .			86
	4.5.1	Interesse und N	/lotivation			86
	4.5.2	Bearbeitung de	r Newsletter und de	s Briefs a	an sich selbst	86
	4.5.3	Persönlicher Nu	utzen aus spezifisch	nen Übun	gen	87
	4.5.4	Nutzen fürs Bei	rufsleben			88
	4.5.5	Stärken des Tra	ainings			88
	4.5.6	Schwächen des	s Trainings			89
	4.5.7	Besonderheiter	n der Trainingsforme	en		91
5	Diskuss	ion				94
	5.1	Zusammenfassung	ı der zentralen Erg	ebnisse.		94
	5.2	Interpretation der E	Ergebnisse			95
	5.2.1	Trainingseffekt	der Perspektivenüb	ernahme		95
	5.2.2	Trainings- Pers	istenz der Perspekt	ivenüberr	nahme	97
	5.2.3	Trainingseffekt	und Persistenz der	weiteren	Empathie-Faktoren	99
	5.2.4	Weiterführende	Ergebnisse	zu	Veränderungen	der
	Perspek	tivenübernahme über	alle Trainingsformer	n hinweg.		102
	5.2.5	Rückmeldunge	n der Teilnehmende	n		103
	5.3	Limitationen				104
	5.3.1	Quasi-Experime	entelles-Studiendes	ign		104
	5.3.2	Stichprobengrö	ße und Datenanaly։	se		105
	5.3.3	Messung der E	mpathie			106
	5.3.4	Rückmeldunge	n der Teilnehmende	n und Tra	ainingsinhalte	107

5.4	Implikationen für weiterführende Forschung und praktische Anwendung
	109
5.4.1	Das Empathie-Training und dessen Ökonomisierung109
5.4.2	Optimierung des Forschungsdesigns112
5.4.3	Messung der Empathie113
5.4.4	Empathie als Konstrukt115
5.4.5	Empathie im Lehrberuf116
5.4.6	Übertragung des Empathie-Trainings auf andere Berufsgruppen 118
5.5	Fazit119
Literaturverze	eichnis
Anhang	142

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1 Organisationsmodell nach Davis	15
Abbildung 2 PT Veränderungen über die Messzeitpunkte Seminarform	56
Abbildung 3 F1 Veränderungen über die Messzeitpunkte Seminarform	56
Abbildung 4 PT Veränderungen über die Messzeitpunkte in Blockform	62
Abbildung 5 F1 Veränderungen über die Messzeitpunkte in Blockform	63
Abbildung 6 PT Veränderungen über die Messzeitpunkte in Online-Blockform	69
Abbildung 7 F1 Veränderungen über die Messzeitpunkte in Online-Blockform	69
Abbildung 8 PT Veränderungen über die Messzeitpunkte in Eintagesform	74
Abbildung 9 F1 Veränderungen über die Messzeitpunkte in Eintagesform	74
Abbildung 10 PT Veränderungen aller Trainingsformen	80
Abbildung 11 F1 Veränderungen aller Trainingsformen	80

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1 Weiterentwicklung der Trainingskomponenten	34
Tabelle 2 Trainingsaufbau	37
Tabelle 3 Überblick Hausaufgaben	42
Tabelle 4 Überblick Newsletter	43
Tabelle 5 Unterschiede in Übungen oder Inhalten in den Trainingsformen	44
Tabelle 6 Messzeitpunkte der verschiedenen Trainingsformen	48
Tabelle 7 Beispielitems SPF	50
Tabelle 8 Beispielitems JSE-T	51
Tabelle 9 Mittelwerte und Standardabweichung der Empathie nach Faktor und Messa	zeitpunkt
für die Seminarform	55
Tabelle 10 Univariate Ergebnisse weiteren Empathie-Faktoren ersten beiden Messze	itpunkte
der Seminarform	58
Tabelle 11 Univariate Ergebnisse weiteren Empathie-Faktoren ersten drei Messzeitpu	ınkte der
Seminarform	59
Tabelle 12 Univariate Ergebnisse weiteren Empathie-Faktoren ersten vier Messzeitpu	ınkte der
Seminarform	60
Tabelle 13 Mittelwerte und Standardabweichung der Empathie nach Faktor und Messz	zeitpunkt
für die Blockform	61
Tabelle 14 Univariate Ergebnisse weiteren Empathie-Faktoren ersten drei Messzeitpu	ınkte der
Blockform	65
Tabelle 15 Univariate Ergebnisse weiteren Empathie-Faktoren ersten vier Messzeitpu	ınkte der
Blockform	66
Tabelle 16 Univariate Ergebnisse weiteren Empathie-Faktoren ersten fünf Messzeitpu	ınkte der
Blockform	67
Tabelle 17 Mittelwerte und Standardabweichung der Empathie nach Faktor und Messz	zeitpunkt
für die Online-Blockform	68
Tabelle 18 Univariate Ergebnisse weiteren Empathie-Faktoren ersten drei Messze	itpunkte
Online-Blockform	71
Tabelle 19 Univariate Ergebnisse weiteren Empathie-Faktoren ersten vier Messzeitpu	ınkte der
Seminarform	72
Tabelle 20 Mittelwerte und Standardabweichung der Empathie nach Faktor und Messz	zeitpunkt
für	73
Tabelle 21 Univariate Ergebnisse weiteren Empathie-Faktoren ersten beiden Messze	itpunkte
der Eintagesform	76

Tabelle 22 Univariate Ergebnisse weiteren Empathie-Faktoren ersten drei Messzeitpunkte	e der
Eintagesform	77
Tabelle 23 Messzeitpunkte für den vergleich der Trainingsformen	78
Tabelle 24 Effektstärke Hedges g nach Trainingsform für Perspektivenübernahme	79
Tabelle 25 Effektstärke Hedges g nach Trainingsform für weitere Empathie Faktoren	82
Tabelle 26 Extremfälle inklusive weiteren Informationen	84
Tabelle 27 Stärken einzelner Trainingsformen	91
Tabelle 28 Schwächen einzelner Trainingsformen	92

Abkürzungsverzeichnis

SuS Schülerinnen und Schüler

HA Hausaufgabe

FAF Fundamentaler Attributionsfehler

SPF Saarbrücker Persönlichkeitsfragebogen

JSE Jefferson Scale of Empathy

JSE-T Jefferson Scale of Empathy for Teachers

KG Kontrollgruppe

EC Empathic Concern

PT Perspective Taking

FS Fantasy Scale

PD Personal Distress

F1 Perspektivenübernahme

F2 Emotionales Verständnis für Schüler

F3 Perspektivenübernahme mit Schülern schwierig

F4 Pädagogik wichtiger als Empathie

F5 Schülerzentrierung

MANOVA Multivariate Varianzanalyse

Zusammenfassung

Empathie ist nicht nur in alltäglichen zwischenmenschlichen Beziehungen unerlässlich, sondern auch in einer Arbeitswelt erforderlich, in der soziale Interaktionen im Vordergrund stehen. Besonders für Lehrkräfte ist Empathie eine notwendige Fähigkeit, um ihren Beruf effektiv ausüben zu können. Aus diesem Grund sollte die Empathie von Lehramtsstudierenden gefördert werden. Im Rahmen diesen Forschungsprojekts wurde ein achtwöchiges Empathie-Training für Lehramtsstudierende in Seminarform entwickelt und dessen Wirksamkeit bereits in einer Pilotstudie evaluiert. Diese Pilotstudie konnte bereits zeigen, dass durch das Training die Empathie der Teilnehmenden, insbesondere der Aspekt der Perspektivenübernahme, verbessert werden kann (Paulus & Meinken, 2022a).

Aufbauend auf den ersten Ergebnissen wird in dieser Dissertation die Frage untersucht, ob ökonomischere Trainingsformen die Empathie, insbesondere die Perspektivenübernahme, ebenfalls anhaltend verbessert können. Zeit- und ressourcensparende Trainingsformen und die Persistenz der Trainingseffekte sind insbesondere im Hinblick auf ihren praktischen Nutzen von großer Bedeutung. So wurde das Training sowohl in Seminarform modifiziert als auch hinsichtlich ökonomischer Aspekte weiterentwickelt. Demnach wurde das Training neben der modifizierten Seminarform, auch in Blockform an jeweils 1,5 Tagen in Präsenz, in Online-Blockform an 1,5 Tage online und in Eintagesform an einem Tag in Präsenz durchgeführt.

Die Stichprobe der Untersuchung besteht aus insgesamt 134 Lehramtsstudierenden, die an einem der Empathie-Trainings teilgenommen haben. 25 Personen nahmen an dem Training in Seminarform teil, insgesamt 61 Personen absolvierten das Training in Blockform, 26 Personen in Online-Blockform und 22 Personen in Eintagesform. Zur Überprüfung der Trainingseffekte wurden vor und nach dem Training jeweils zwei Fragebögen verwendet, die die Empathie der Teilnehmenden erfassen. Der merkmalsorientierte Saarbrücker Persönlichkeitsfragebogen (SPF) wurde hierfür mit der kontextspezifischen Jefferson Scale of Empathy for Teachers (JSE-T) ergänzt. Bei der Evaluierung wurden insbesondere die Items der Perspektivenübernahme berücksichtigt. Für die Evaluation der Persistenz wurden Messungen in verschiedenen Zeitabständen nach Trainingsende durchgeführt. Die Messung mit dem längsten zeitlichen Abstand, die für alle Trainingsformen durchgeführt wurde, war 4 Monate nach Trainingsende.

Nach dem Training zeigten sich bei den Teilnehmenden in allen Trainingsformen deutliche Verbesserungen in der Perspektivenübernahme und in der generellen Einstellung zu empathischem Verhalten im schulischen Kontext. Zudem können in den ökonomischen Präsenz-Trainingsformen (Blockform & Eintagesform) deutliche Verbesserungen festgestellt werden, die vergleichbar mit dem Training in der zeitintensiveren Seminarform sind. In Seminar- und Blockform halten die Ergebnisse über 4 Monate nach Trainingsende mit großem Trainingserfolg in Seminar- (g = 1.35) und Blockform (g = .73) an. Sowohl in der Eintagesform als auch in

der Online-Blockform weisen die Ergebnisse daraufhin, dass eine anhaltende Verbesserung der Perspektivenübernahme durch diese Trainingsformen möglich ist. Allerdings lassen sich auf Grundlage der vorliegenden Untersuchungen keine tragfähigen Schlussfolgerungen hinsichtlich der Persistenz des Trainings in diesen Formen ziehen. Insbesondere für das Training in Online-Blockform ist aus Sicht der Ökonomisierung weitere Forschung angebracht.

Insgesamt zeigen die Ergebnisse, dass ein Empathie-Training in zeitintensiver, aber auch in ökonomischer Form die Empathie von Lehramtsstudierenden anhaltend verbessern kann. Diese Erkenntnis legt nahe, das Empathie-Training systematisch in die praktische Lehramtsausbildung zu implementieren. Darüber hinaus lässt sich ein Potenzial zur Übertragung des Trainings auf weitere Berufsgruppen ableiten, wodurch der gesellschaftliche Nutzen gezielt ausgeweitet werden kann.

1 Einleitung

Wenn ich auf die Frage "Und was machst du so?", antworte, dass ich zu Empathie forsche, reagieren die meisten Personen - unabhängig von Alter oder Bildungsgrad - hellauf begeistert und wollen ihre eigenen Erfahrungen, Meinungen und Sorgen zu dem Thema mitteilen. Empathie scheint das Interesse vieler Menschen zu wecken und die Aussage "Du bist empathisch" gilt als ein Kompliment. Ob in Social Media, klassischen Medien oder in öffentlichen Diskussionen - Empathie wird häufig als Lösung für diverse gesellschaftliche Probleme hervorgehoben. Empathie scheint allgegenwärtig zu sein und wird allgemein als erwünschte und positive Eigenschaft angesehen.

Auch in der Wissenschaft besteht Konsens darüber, dass empathische Menschen im sozialen Umgang mit anderen erfolgreicher sind (Baron-Cohen & Wheelwright, 2004; Davis, 1996; Mehrabian & Epstein, 1972). Zudem hat Empathie eine tragende Funktion für altruistisches Hilfeverhalten (Batson et al., 1981). Empathie als die Fähigkeit, den emotionalen Zustand oder die Situation einer anderen Person zu verstehen und daran teilhaben zu können (D. Cohen & Strayer, 1996), gilt als die Kernkomponente in zwischenmenschlichen Beziehungen (Rogers, 1959). Vor allem in einer Arbeitswelt, in welcher soziale Interaktionen im Vordergrund stehen, wie in der Gesundheitsversorgung oder im Bildungswesen, ist Empathie unerlässlich (Pfeiffer, 2015). Forschende der Bildungswissenschaften sind sich einig, dass Empathie eine notwendige Fähigkeit von Lehrkräften ist, um ihren Beruf effektiv auszuüben (Aldrup et al., 2022; Auernheimer, 2013; Cornelius-White, 2007; Liekam, 2004; Meyers et al., 2019). Die Fähigkeit ist nicht nur relevant für die Beziehung zwischen Lehrkräften und Schülerinnen und Schülern (SuS) (Aldrup et al., 2022), sie ermöglicht auch eine adäquate Kommunikation im Unterricht, motivierende Interaktionen und fördert ein wertschätzendes Klima (Stojiljković et al., 2012). Die Empathie der Lehrkraft gehört außerdem zu den stärksten Prädiktoren für sowohl positive akademische als auch affektive und verhaltensbezogene Ergebnisse von SuS (Cornelius-White, 2007). Um dieses Potenzial auszuschöpfen, ist eine gezielte Förderung der Empathie von Lehrkräften ratsam. Nichtsdestotrotz wird die Förderung der Empathie in der Lehrkraftaus- und -fortbildung vernachlässigt (Faber, 2022). Zudem fehlen in der aktuellen bildungswissenschaftlichen Forschungsliteratur noch immer Hinweise über die Effektivität von Empathie-Trainings für Lehrkräfte in Aus- und Fortbildung.

Gleichwohl konnte bereits gezeigt werden, dass Empathie trainiert werden kann (Butters, 2010; Fragkos & Crampton, 2020; Paulus & Meinken, 2022b; Roth et al., 2016; Teding van Berkhout & Malouff, 2016). Insbesondere die Empathie-Trainings für Personal in der Gesundheitsversorgung hatten im Schnitt nachweisbar gute Effekte (Fragkos & Crampton, 2020; Paulus & Meinken, 2022b; Teding van Berkhout & Malouff, 2016; Winter et al., 2020). Die

effektiven Trainingsansätze zielten dabei hauptsächlich auf die Förderung der kognitiven Komponente der Empathie, der Perspektivenübernahme, ab (Butters, 2010; Fragkos & Crampton, 2020; Paulus & Meinken, 2022b).

Anknüpfend an das Wissen aus dem Bereich der Gesundheitsversorgung, wurde im Rahmen einer Pilotstudie untersucht, ob die Empathie von Lehramtsstudierenden durch ein gezieltes Empathie-Training verbessert werden kann. Hierzu wurde auf psychologischer und bildungswissenschaftlicher Basis ein Empathie-Training für Lehramtsstudierende entwickelt, welches einen Schwerpunkt auf die Verbesserung der Fähigkeit der Perspektivenübernahme legt. Während des Trainings erarbeiteten sich die Teilnehmenden in sieben Trainingseinheiten die Vorteile empathischen Verhaltens im schulischen Kontext, diskutierten und übten die Perspektivenübernahme in verschiedenen schulischen sowie Alltagssituationen ein. Das Training konnte sowohl die Perspektivenübernahme der Teilnehmenden als auch deren allgemeine Einstellung zu empathischem Verhalten in Umgang mit SuS und schulischen Problemsituationen signifikant verbessern (Paulus & Meinken, 2022a).

Das Training in der Pilotstudie wurde jedoch über 8 Wochen hinweg als Seminar durchgeführt, was ein langer Zeitraum für ein Training ist. Mit Blick auf die tatsächliche Anwendung des Trainings in der praktischen Ausbildung der Lehrkräfte und einer möglichen Erweiterung der Stichprobe sind zeit- und ressourcensparende Trainings von zentraler Bedeutung. Zudem ist für den Trainingserfolg in der Praxis die Persistenz der Trainingseffekte ausschlaggebend. Deshalb besteht das Ziel dieser Dissertation darin, die Frage zu untersuchen, ob die Empathie, insbesondere die Perspektivenübernahme, auch in ökonomischeren Trainingsformen anhaltend verbessert werden kann. Hierzu wurde zunächst das Empathie-Training der Pilotstudie in Seminarform modifiziert. Das modifizierte Training wurde dann in Hinblick auf ökonomische Aspekte weiterentwickelt. Dabei wurden drei ökonomische Trainingsformen konzipiert: Blockform, Online-Blockform und Eintagesform. Diese ökonomischen Trainingsformen wurden in den darauffolgenden Semestern durchgeführt und evaluiert, um die Effekte vergleichen zu können.

2 Theoretische Grundlagen von Empathie und Empathie-Trainings

2.1 Das Konstrukt Empathie

2.1.1 Begriffsgeschichte, Definition und Komponenten der Empathie

Im Alltag scheint Empathie eine eindeutige Begrifflichkeit zu sein, die synonym zur Einfühlung genutzt wird. Im wissenschaftlichen Kontext existieren allerdings in den verschiedenen Forschungsdisziplinen, wie der (Sozial- oder Klinischen-)Psychologie, den Bildungswissenschaften, Neurowissenschaften und der Philosophie eine Vielzahl an Definitionen für das Konstrukt Empathie. Preston & De Waal (2002) bezeichneten schon die Geschichte der Empathie als kompliziert, geprägt von Unstimmigkeiten und Diskrepanzen. Kurzgefasst, wurde der Begriff Empathie erstmals 1909 von dem Experimentalpsychologen Titchener im Englischen (empathy) verwendet, indem er den deutschen Begriff Einfühlung von dem Psychologen Lipps ins Englische übersetzte (Preston & De Waal, 2002). Laut Lipps handelt es sich um Einfühlung, wenn die Wahrnehmung einer emotionalen Geste bei einer anderen Person unmittelbar dieselbe Emotion bei der wahrnehmenden Person auslöst. Dieser automatisch emotionale Prozess ohne kognitive Interpretation wurde über die Jahre von komplexeren Betrachtungen von Empathie abgelöst, die kognitive Prozesse wie Perspektivenübernahme und imaginative Projektion beinhaltet. Jedoch bildeten sich über die Jahre hinweg eine Vielzahl verschiedener Theorien zu Empathie heraus (Preston & De Waal, 2002). Cuff et al. (2016) fanden allein in englischer Sprache 43 verschiedene Definitionen von Empathie. Auch Hall & Schwartz (2019) legten dar, dass Empathie von den verschiedenen Forschungsgruppen sehr unterschiedlich gehandhabt wird: Einerseits gilt Empathie als Prozess, andererseits als Eigenschaft, als Fähigkeit oder Kompetenz, als eine Antwort oder Reaktion auf die Beobachtung der Erfahrungen einer anderen Person oder als zwischenmenschliches Verhalten selbst. Auch dies verstärkte den Eindruck, dass Forschende sich in dem Forschungsfeld uneinig sind, wie Empathie zu definieren ist. Die Abwesenheit einer einheitlichen Definition des Konzepts erschwert jedoch die Vergleichbarkeit von Studien und weiterführende Forschung wie beispielsweise die Förderung von Empathie.

Der Review von Håkansson Eklund & Summer Meranius (2021) führte zu einem grundlegenderen Verständnis von Empathie, indem alle verfügbaren Reviews zu Empathie zusammengefasst wurden. Die Analyse ergab vier Themen, die in den meisten Empathie-Konzeptualisierungen zu finden sind: (1) Verstehen, (2) Fühlen, (3) Teilen, (4) Selbst-Andere-Differenzierung.

Das Verstehen (1) ist in der Empathieforschung ein kognitiver Zustand, und beinhaltet das Wissen über den mentalen Zustand einer anderen Person (Håkansson Eklund & Summer Meranius, 2021). Demnach wird in der Literatur das Verstehen häufig als kognitive Komponente der Empathie bezeichnet (Cuff et al., 2016; Davis, 1980; Håkansson Eklund & Summer Meranius, 2021). Dabei werden die vermuteten Gefühle, Situationen und Wünschen anderer durch Beobachtung und Vorstellung erkannt (Cuff et al., 2016). Ein Beispiel wäre, dass eine Jugendliche bemerkt, dass ihre Freundin nach einem verlorenen Basketballspiel bedrückt ist. Sie versteht, dass ihre Freundin enttäuscht ist, weil ihr der Sieg wichtig war und sie sich aufgrund des verworfenen Freiwurfs verantwortlich fühlt. Dabei muss die eigene Perspektive außer Acht gelassen werden und unter Berücksichtigung der Erfahrung der anderen Person auf ihren mentalen Zustand geschlossen werden (Baron-Cohen & Wheelwright, 2004). Baron-Cohen & Wheelwright (2004) nutzten dazu die Analogie von Computerfenstern. Der Benutzer wechselt vom aktuellen Fenster, also seiner Darstellung der Welt, zu einem anderen Fenster, also einer anderen Darstellung der Welt durch jemand anderen. Diese Fenster können auch unterschiedlich detailliert sein (Baron-Cohen & Wheelwright, 2004). Dieser Wechsel der eigenen Perspektive zu der Sichtweise der anderen Person stellt einen Grund dar, wieso die kognitive Komponente Empathie häufig mit Perspektivenübernahme gleichgesetzt wird (Cuff et al., 2016). Cuff et al. (2016) zeigten jedoch auf, dass darüber hinaus Gesichtsausdrücke zu interpretieren oder sich relevante Ereignisse an einem anderen Ort oder einer anderen Zeit vorzustellen, ebenfalls Teil der kognitiven Komponente der Empathie sind. Dennoch stellt die Perspektivenübernahme einen entscheidenden Teil der kognitiven Komponente dar. Das Fühlen (2) in der Empathieforschung bedeutet, dass man sich in einem affektiven Zustand befindet, der durch die Situation einer anderen Person ausgelöst wird (Håkansson Eklund & Summer Meranius, 2021). Als affektive Komponente der Empathie handelt es sich dabei also um die emotionale Reaktion einer beobachtenden Person auf den affektiven Zustand einer anderen Person (Baron-Cohen & Wheelwright, 2004). Es kann bedeuten, den emotionalen Zustand der anderen Person selbst mitzufühlen (Cuff et al., 2016; Raimondi et al., 2023). Es kann aber auch bedeuten, etwas zu fühlen, das nicht identisch mit der Emotion der anderen Person ist, aber was angemessen ist wie zum Beispiel mit Sorge und Mitgefühl auf die Traurigkeit einer anderen Person zu reagieren (Aldrup et al., 2022). Bezogen auf das Beispiel, fühlt die Jugendliche mit ihrer traurigen Freundin mit und ist um die Schuldgefühle ihrer Freundin besorgt.

Auch wenn die kognitiven und affektiven Komponenten der Empathie nicht unabhängig voneinander zu verstehen sind (Håkansson Eklund & Summer Meranius, 2021; Yalçın & Di-Paola, 2020), zeigen Personen mit Defiziten im Bereich der Empathie, dass es durchaus eine Berechtigung gibt, die Komponenten zu trennen (Cuff et al., 2016). Beispielsweise scheinen Menschen mit Autismus-Spektrum-Störungen die Emotionen des Gegenübers nachempfinden zu können, aber nicht unbedingt die Gründe der Emotionen verstehen oder aus

Gesichtsausdrücken anderer lesen zu können (Yalçın & DiPaola, 2020). Das bedeutet, dass Menschen auf diesem Spektrum oft kognitive Empathie-Defizite haben, aber durchschnittliche Werte bei der affektiven Komponente der Empathie aufweisen. Entgegengesetze Muster zeigen psychopathische Personen. Sie besitzen die Fähigkeit zur Perspektivenübernahme, können die Emotionen des Gegenübers aber nicht nachempfinden und teilen (Yalçın & DiPaola, 2020).

Die Welt einer anderen Person teilen (3) bedeutet, dass der Gefühlszustand einer Person isomorph zum Gefühlszustand einer anderen Person ist (Håkansson Eklund & Summer Meranius, 2021). Dabei erleben empathische Personen ähnliche Emotionen, beispielsweise durch geteilte Erfahrungen, Darstellungen und Gefühle, wie sie die andere Person erlebt. Bezogen auf das Beispiel der Jugendlichen bedeutet das, dass sie zwar selbst nicht bei dem Spiel mitgespielt hat, dennoch erlebt sie diese Gedanken und Gefühle ihrer Freundin, als wäre sie dabei gewesen. Mit der Selbst-Andere-Differenzierung (4) ist die Erkenntnis gemeint, dass eine Unterscheidung zwischen der anderen Person und einem selbst vorherrscht, sodass eine gewisse Objektivität gegeben ist (Håkansson Eklund & Summer Meranius, 2021). Die empathischen Personen haben also ein Bewusstsein darüber, dass die eigene empfundene Emotion ihren Ursprung in der anderen Person hat (Cuff et al., 2016) und können sich davon abgrenzen, sodass es zu keiner Verwechslung zwischen sich und der anderen Person kommt (Decety & Lamm, 2006). In dem Beispiel der Jugendlichen teilt sie zwar die Gefühle und Gedanken ihrer Freundin, jedoch kann sie sich emotional davon abgrenzen und verliert sich nicht in den negativen Emotionen ihrer Freundin. Die Selbst-Andere-Differenzierung gilt als Voraussetzung für Empathie (Bischof-Köhler, 1989; Rogers, 1959), die die Empathie von ähnlichen Konzepten unterscheidet (siehe Kapitel 2.1.2).

Diese vier Themen sollten jedoch nicht getrennt voneinander betrachtet werden, da Empathie als eine Synthese aus Fühlen und Verstehen sowie Nähe und Distanz verstanden werden sollte (Håkansson Eklund & Summer Meranius, 2021). Auf dieser Grundlage wurde die Definition entwickelt: "Empathy is to understand, feel, and share what someone else feels, with self-other differentiation" (Håkansson Eklund & Summer Meranius, 2021, S. 306).

2.1.2 Abgrenzung zu ähnlichen Konzepten

Für ein umfassenderes und differenzierteres Verständnis der Empathie ist eine Abgrenzung zu ähnlichen Konzepten erforderlich. Empathie wird häufig als Oberbegriff für alle Arten von Prozessen verwendet, die das Beobachten von emotionalen Zuständen anderer Personen und die Aktivierung der Eigenen beinhalten (Yalçın & DiPaola, 2020). Darunter fallen aber auch viele Konzepte, die nur einen Teilaspekt der Empathie darstellen oder nur verwandte Phänomene sind. Begriffe, die fälschlicherweise synonym zur Empathie verwendet werden: (1)

Spiegelneuronen, (2) Gefühlsansteckung, (3) Sympathy, (4) Compassion, (5) Theory of Mind und (6) Emotionale Intelligenz.

In der Neuropsychologie galten sogenannte *Spiegelneuronen* (1) lange als biologische Grundlage von Empathie (Christov-Moore et al., 2014; Rizzolatti et al., 2014). In den 90er Jahren fand die Forschungsgruppe um Guiseppe di Pellegrino (1992) heraus, dass dieselben Nervenzellen im Gehirn aktiviert werden, wenn man eine Handlung selbst durchführt oder diese bloß bei einer anderen Person beobachtet oder auch über sie nachdenkt. Diese Nervenzellen werden als Spiegelneuronen bezeichnet. Heutzutage besteht unter Forschenden Einigkeit darüber, dass die Bedeutung der Spiegelneuronen für die Empathie überschätzt wurde (Häusser, 2012; Lamm et al., 2007; Vorbeck, 2021), denn "Spiegelneuronen [können] keine Empathie als solche hervorbringen" (Häusser, 2012, S. 332). Bislang konnte die Studienlage keine kausalen Zusammenhänge von Spiegelneuronen als biologische Grundlage für Empathie zeigen. Zudem besteht bei dem Phänomen der Spiegelneuronen keine Selbst-Andere-Differenzierung, welche jedoch als fester Bestandteil der Empathie gilt (siehe Kapitel 2.1.1). Lamm et al. (2007) sprechen sich auch generell dafür aus, neuronale Konzepte und konzeptuell-psychologische Beschreibungsebenen explizit zu trennen, um Fehlinterpretationen zu vermeiden.

Wenn Ausdrücke, Haltungen oder Bewegungen zwischen Personen synchronisiert werden und darauf eine emotionale Annäherung folgt (Coplan, 2011) und eine Person kein Bewusstsein darüber besitzt, dass die automatisch empfundene Emotion ihren Ursprung in der anderen Person hat (Altmann, 2015), ist die Rede von einer *Gefühlsansteckung* (2). Ähnlich wie bei der affektiven Komponente empfinden Personen die Gefühle des Gegenübers nach, jedoch geschieht diese Übertragung der Gefühle ohne Abgrenzung von dem Gegenüber. Gefühlsansteckung kann somit als Vorstufe von Empathie verstanden werden (Coplan, 2011).

Auch der Begriff *Sympathy* (3) muss von Empathie abgegrenzt werden (Cuff et al., 2016; Jeffrey, 2016). Bei Sympathy handelt es sich ähnlich wie bei der affektiven Komponente der Empathie um die Aufnahme der Gefühle des Gegenübers, wenn eine Notlage des Gegenübers beobachtet wird (Jeffrey, 2016). Bei Sympathy handelt es sich jedoch um ein distanziertes Mitleid haben, ohne die Gefühle selbst mitzuerleben (Cuff et al., 2016). Ausdrücke wie "Das tut mir leid, dass du traurig bist." spiegeln diesen Begriff wider. Die affektive Komponente der Empathie hingegen bedeutet "Ich fühle deine Traurigkeit mit" (Cuff et al., 2016). Sympathy besitzt einen eher passiven Charakter, während Empathie als das aktive Bemühen sich in den anderen hineinzuversetzen und nachzuempfinden verstanden wird (Davis et al., 1994).

Jeffrey (2016) hat ebenfalls den Begriff *Compassion* (4) von Empathie differenziert. Compassion hat ebenfalls keine eindeutige Definition. Es wird jedoch vermehrt als das Gefühl beschrieben, welches aufkommt, wenn eine Person Zeuge davon wird, wenn eine andere Person leidet und dies automatisch den Wunsch auslöst zu helfen (Cuff et al., 2016; Jeffrey, 2016). Im

Gegensatz zu Empathie geschieht Compassion wie Sympathy passiv und unreflektiert (Jeffrey, 2016).

Die kognitive Komponente der Empathie wird in der Literatur häufig mit dem Begriff *Theory of Mind* (5) in Verbindung gebracht. Theory of Mind ist die Fähigkeit, sich selbst und anderen Personen mentale Zustände, wie Überzeugungen, Wünsche, Absichten und Gefühle zu schreiben zu können (Premack & Woodruff, 1978). Dazu gehört das Verständnis, dass diese mentalen Zustände anderer ihr eigenes Verhalten beeinflussen und von den eigenen abweichen können (Premack & Woodruff, 1978). Bei der kognitiven Komponente der Empathie, versucht eine Person jedoch diese Überzeugungen, Wünsche, Absichten und Gefühle des Gegenübers zu verstehen. Theory of Mind kann somit als Voraussetzung für die kognitive Komponente der Empathie verstanden werden.

Emotionale Intelligenz (6) kann als das Ausmaß beschrieben werden, in dem eine Person Emotionen bei sich selbst und anderen erkennen, verstehen, regulieren und zur Lösung von Problemen nutzen kann (Schutte et al., 1998). Somit ist Empathie ein wesentlicher Bestandteil der emotionalen Intelligenz. Emotionale Intelligenz geht jedoch mit der Handhabung der eigenen Emotionen und der Regulation dieser über die Empathie hinaus, sodass Empathie vielmehr als ein Teilaspekt dieser bezeichnet werden kann.

2.2 Entwicklung von Empathie

2.2.1 Entwicklung über die Lebensspanne

Empathie als grundlegende menschliche Fähigkeit entwickelt sich über die gesamte Lebenspanne hinweg in einem einheitlichen Muster. Dispositionelle und umweltbedingte Unterschiede führen aber zugleich zu individuellen Unterschieden in der Ausprägung der Empathiefähigkeit (McDonald & Messinger, 2011).

2.2.1.1 Entwicklung im Kindesalter.

Neugeborene zeigen schon wenige Stunden nach der Geburt emotional stellvertretendes Verhalten (McDonald & Messinger, 2011). Sie weinen zum Beispiel selektiv, wenn ein anderes Neugeborenes weint und nicht bei vergleichbaren aversiven Kontrollreizen. Dieses Phänomen wird reflexartiges Weinen genannt. Man geht davon aus, dass Neugeborene ihr Selbst noch nicht von den anderen Neugeborenen trennen können. Es handelt sich dabei also bereits um die zuvor beschriebene Gefühlsansteckung, welche als Vorstufe von empathischen Verhalten verstanden wird (McDonald & Messinger, 2011). Nach wenigen Monaten können Kleinkinder Emotionen erkennen und reagieren beispielsweise überrascht, wenn die Emotion des Gesichtsausdrucks nicht zu der Emotion der Stimme passt (Pauen & Vonderlin, 2007).

Im Verlaufe des zweiten Lebensjahres beginnt neben der Emotionsregulation auch die Fähigkeit zur Selbst-Andere-Differenzierung. Damit sind auch die kognitiven Voraussetzungen für Empathie soweit erfüllt, dass man von einer ersten echten empathischen Reaktion sprechen kann (McDonald & Messinger, 2011; Pauen & Vonderlin, 2007). Die Kleinkinder lernen ihre eigenen Stressreaktionen zu bewältigen, wodurch das Interesse an den Gefühlen von anderen und auch das prosoziale Verhalten zunimmt, besonders wenn andere sich in einer Notlage befinden (McDonald & Messinger, 2011). Die Qualität und das Spektrum des prosozialen Verhaltens steigen vor allem in dieser Zeit. Zweijährige trösten zudem verbal, geben Ratschläge, teilen, kooperieren und lenken die in Not geratene Person ab (McDonald & Messinger, 2011). In den ersten Lebensjahren bilden sich zunächst vor allem die Fähigkeiten heraus, die als affektive Komponente der Empathie zu verstehen sind (Light & Zahn-Waxler, 2011; McDonald & Messinger, 2011).

Im Vorschulalter von drei bis sechs Jahren verbessert sich besonders die kognitive Komponente der Empathie (McDonald & Messinger, 2011). Das liegt beispielsweise an der Zunahme der sprachlichen Fähigkeit. Mit dem Erwerb der Sprache lässt sich auch die Perspektivenübernahme der Kinder erfassen. Beispielsweise geschieht dies häufig über die False-Belief-Aufgabe, bei welcher untersucht wird, ob die Kinder die falsche Überzeugung einer anderen Person, die der Realität widerspricht, verstehen und vorhersagen können. Dabei wird dem Kind ein Szenario präsentiert, bei welchem zwei Figuren einen Gegenstand an einen bestimmten Platz legen und dann eine der Figuren den Raum verlässt. Die zweite Figur legt den Gegenstand an einen anderen Platz. Danach kommt die erste Figur wieder in den Raum. Nun wird das Kind gefragt, wo diese Figur, die nicht in dem Raum war als der Gegenstand umgelegt wurde, diesen Gegenstand sucht. Wenn das Kind die Perspektive der Figur einnehmen kann, dann geht es davon aus, dass die Figur den Gegenstand da sucht, wo diese den Gegenstand zuletzt gesehen hat und nicht wo der Gegenstand tatsächlich ist. Kinder im Alter zwischen drei und sechs Jahren sind in der Lage, solche Aufgaben zu lösen (McDonald & Messinger, 2011). In diesem Alter können Kinder auch verschiedene Emotionen anhand von Gesichtsausdrücken erkennen (Jerusalem & Klein-Heßling, 2002). Die Erkenntnis, dass es Unterschiede zwischen äußerem Verhalten und inneren Antrieben geben kann, dass Emotionen vorgetäuscht sein können oder konkurrieren, wie beispielsweise Neugier und Unsicherheit, erlangen Kinder in diesem Alter meist noch nicht (Jerusalem & Klein-Heßling, 2002).

Laut einem Pionier der Entwicklungspsychologie, Jean Piaget (1932), lösen sich Kinder im Alter von sieben bis elf Jahren von ihrer egozentrischen Denkweise. Sie verstehen und berücksichtigen dann, dass verschiedene Personen verschiedene Sichtweisen und Gefühle besitzen. Dies nannte Piaget kognitive Dezentrierung. Getestet hat Piaget (1932) seine Annahme mit dem Drei-Berge-Versuch. Das Kind sitzt vor einem Modell mit drei unterschiedlich großen Bergen, die verschiedene Merkmale (z.B. ein Haus, ein Kreuz, ein Schnee bedeckter

Gipfel) haben. Eine Puppe wird auf eine andere Seite des Modells gesetzt. Das Kind wird dann gebeten die Szene aus der Perspektive der Puppe zu beschreiben oder aus einer Auswahl von Fotos, jenes Bild auszuwählen, das die Sicht der Puppe zeigt. Jüngere Kinder neigen dazu, die Szene aus ihrer eigenen Perspektive zu beschreiben. Ältere Kinder (ab ca. sieben Jahren) können die Perspektive der Puppe besser berücksichtigen und beschreiben die Szene korrekt aus der Sicht der Puppe. Laut George Herbert Mead (1934) können Kinder erst soziale Rollen verstehen und sich aus der Sicht anderer sehen, wenn sie die Perspektive anderer einnehmen. Die Perspektivenübernahme gilt demnach als eine notwendige Voraussetzung, um das Selbst und die soziale Identität zu entwickeln. Mead (1934) verwendet dafür den Begriff Rollenübernahme. Robert Selman (1980) knüpfte an den Arbeiten von Piaget und Mead an und entwickelte ebenfalls ein Stufenmodell zur Perspektivenübernahme. Die höchste Stufe, die tiefenpsychologische und gesellschaftlich-symbolische Perspektivenübernahme, erreichen Kinder ab 12 Jahren. Dabei erlangen Kinder die Erkenntnis, dass nicht alle Motive und Emotionen durch Selbstreflexion verstanden werden können und, dass Beziehungen zwischen Menschen auf verschiedenen Ebenen (von oberflächlich bis tief) bestehen können (Jerusalem & Klein-Heßling, 2002).

2.2.1.2 Entwicklung im Jugendalter.

Das Jugendalter stellt ebenfalls eine wichtigen Entwicklungsabschnitt in der Differenzierung der Empathiefähigkeit dar (Allemand et al., 2015). Inwieweit sich welche Komponente der Empathie im Jugendalter entwickelt, unterscheidet sich je nach Studie. Manche Studien, fanden heraus, dass sowohl die kognitive als auch die affektive Komponente in diesem Alter steigen (Davis & Franzoi, 1991). In manchen Studien nahm die kognitive Komponente im Jugendalter zu, aber die affektive Komponente blieb konstant (Allemand et al., 2015). Wiederum andere Studien fanden Entwicklungsunterschiede abhängig vom Geschlecht (Van Der Graaff et al., 2018). Entscheidend ist, dass das Jugendalter ein wichtiger Abschnitt in der Entwicklung der Empathiefähigkeit ist. Denn in dieser Zeit finden viele physiologische und psychische Veränderungen statt, die Einfluss auf die Empathiefähigkeit haben, wie zum Beispiel die Verbesserungen im abstrakten Denken und in der Emotionsregulierung. Zudem wächst in dieser Zeit die Autonomie der Jugendlichen, die mit Verantwortung des eigenen Handelns gegenüber Gleichaltrigen und Erwachsenen einher geht, dies kann laut Allemand et al. (2015) wiederum prosoziales Verhalten fördern.

2.2.1.3 Entwicklung im Erwachsenenalter.

Die Empathieentwicklung im Erwachsenenalter ist weniger erforscht als die Entwicklung im Kindes- und Jugendalter (Paulus, 2023a). Dennoch konnten Forschende zeigen, dass Empathie sich auch im Erwachsenenalter weiterentwickelt, wenn auch nicht in denselben linearen Mustern (O'Brien et al., 2013). Es gibt Studien, die zeigen, dass Empathie eine umgekehrt U-

förmige Funktion über die Lebensspanne von Erwachsenen aufweist, wobei Erwachsene mittleren Alters (50-60 Jahre) höhere Werte erzielen als junge (20-30 Jahre) oder ältere Erwachsene (70-80 Jahre) (O'Brien et al., 2013). In anderen Studien wurde wiederum festgestellt, dass die kognitive Komponente der Empathie mit höherem Alter (ab ca. 60 Jahren) abnimmt, was möglicherweise mit dem Rückgang der kognitiven Fähigkeiten im höheren Alter zusammenhängt (Ruffman et al., 2008). Die Ergebnisse der Studien zu dem altersbedingten Verlauf der affektiven Komponente sind ebenfalls widersprüchlich (Ze et al., 2014; Ziaei et al., 2021). Eine Studie von Grühn et al. (2008) zeigte signifikante interindividuelle Unterschiede bei den intraindividuellen Veränderungen. Dies deutet darauf hin, dass Entwicklungsverläufe sich individuell gestalten, so steigt beispielsweise bei manchen Personen mit zunehmendem Alter die Empathie und bei anderen sinkt sie (Grühn et al., 2008). Trotz der nicht eindeutigen Studienlage ist zu erkennen, dass selbst im Erwachsenenalter noch Potenzial zur Verbesserung der Empathie besteht.

2.2.2 Ursachen individueller Unterschiede

Die Ausprägung der Empathie eines Individuums wird über die gesamte Lebensspanne von einer Vielzahl an Faktoren bestimmt. Empathie kann dabei sowohl als vererbbare Disposition, als auch als veränderbare Fähigkeit betrachtet werden (McDonald & Messinger, 2011).

2.2.2.1 Empathie als vererbbare Disposition

Zur Erklärung individueller Unterschiede in der Ausprägung der Empathie, wie beispielsweise zwischen Frauen und Männern (siehe Kapitel 2.2.2.3), werden häufig biologisch bedingte Unterschiede in hormonellen oder neuroanatomischen und -physiologischen Faktoren als Ursache genannt (Christov-Moore et al., 2014; Decety & Lamm, 2006; Lamm et al., 2007; O'Brien et al., 2013; Preston & De Waal, 2002). Die genetische Variation stellt eine wichtige Determinante für die Erklärung individueller Unterschiede der Empathie dar (Melchers et al., 2016). Beispielsweise gibt es zunehmend Belege dafür, dass auch das Neuropeptid Oxytocin einen weitreichenden Einfluss auf die soziale und emotionale Verarbeitung in Körper und Gehirn hat (Rodrigues et al., 2009) und die Empfindsamkeit gegenüber anderen fördert (Abu-Akel et al., 2015). So haben Studien ergeben, dass die sozialen Beeinträchtigungen von Menschen mit Autismus mit Veränderungen des Oxytocin-Spiegels im Plasma zusammenhängen, welche durch spezifische Oxytocin-Rezeptoren vermittelt werden (S. Wu et al., 2005). Genetische Unterschiede im Oxytocin-Rezeptor können so als Erklärung von individuellen Unterschieden der Empathie beitragen (Rodrigues et al., 2009). Die Studie von Kuypers et al. (2014) konnte jedoch keinen eindeutigen Zusammenhang von Oxytocin und der Empathie nachweisen. Die Beziehung zwischen physiologischen einzelnen Faktoren, wie Hormonen und Neurotransmittern, und der Empathie bleibt daher weiterhin Gegenstand der Forschung. Verschiedene Studien zur Heritabilität von Empathie konnten jedoch zeigen, dass das Ausmaß der genetischen Faktoren für die phänotypischen Ausprägung von Empathie von der untersuchten Unterkomponente abhängt (Melchers et al., 2016). Die Vererbbarkeit der affektiven Komponente der Empathie führt in den verschiedenen Studien zu sehr unterschiedlichen Ergebnissen mit Werten zwischen 28% (Davis et al., 1994), 52-57% (Melchers et al., 2016) bis zu 72% (Matthews et al., 1981). Aber auch die Ergebnisse der Vererbbarkeit der kognitiven Komponenten variieren mit Werten nahe Null (Davis et al., 1994) bis 27% (Melchers et al., 2016). Diese Variation der Studienergebnisse kann beispielsweise anhand verschiedener Methoden oder verschiedener Populationen erklärt werden. Dennoch spricht die Forschungslage dafür, dass die affektive Komponente der Empathie stärker vererbbar ist als die kognitive Komponente (Melchers et al., 2016). Davis (1994) erklärte diese unterschiedliche Ausprägung der beiden Komponenten damit, dass die affektive Komponente eng mit dem vererbbaren, emotionalen Temperament zusammenhängt, wodurch wichtige Merkmale der affektiven Reaktion einer Person bestimmt werden, insbesondere deren Wahrscheinlichkeit und Intensität. Auch die Befunde, dass schon Neugeborene emotional stellvertretendes Verhalten zeigen und sich die individuellen Unterschiede der affektiven Komponente über die Lebensspanne wenig verändern, scheinen die relative Stabilität der affektiven Komponente der Empathie zu bestätigen (Paulus, 2023a).

2.2.2.2 Empathie als veränderbare Fähigkeit

Individuelle Unterschiede in der Ausprägung der Empathie zeigen sich zudem in Abhängigkeit von Umweltbedingungen und erworbenen Erfahrungen. Empathie entwickelt sich insbesondere durch beobachtungsbasiertes Verstärkungslernen. Demnach erhöht sich Empathie bei Beobachtung von empathischem Verhalten anderer, wenn dieses Verhalten belohnt wird (Y. Zhou et al., 2024). Besonders das elterliche Verhalten ist ein wichtiger Faktor für die Entwicklung der Empathie bei Kindern (McDonald & Messinger, 2011). Auch die Qualität der Eltern-Kind-Beziehung ist für die Entwicklung der Empathie von Kindern von Bedeutung (McDonald & Messinger, 2011) Elterliche emotionale Wärme, Gespräche über Gefühle und allgemeine Unterstützung der Eltern haben einen positiven Einfluss auf die Empathie der Kinder (Q. Zhou et al., 2002). Die Entwicklungspsychologin Diana Baumrind (1971) beschrieb vier Erziehungsstile: autoritär, autoritativ, permissiv und vernachlässigend. Untersuchungen verschiedener Erziehungsstile legen nahe, dass der autoritative Erziehungsstil am förderlichsten für die Empathie von Kindern ist (Mesurado & Richaud, 2017). Autoritative Eltern fordern und kontrollieren ihre Kinder, unterstützen sie jedoch auch stark. Sie neigen dazu, warmherzig, fürsorglich und gefühlvoll zu sein, und unterstützen ihre Kinder eher als sie zu bestrafen (Mesurado & Richaud, 2017).

Zusätzlich zu den frühkindlichen Erfahrungen mit Bezugspersonen scheinen Beziehungen zu Gleichaltrigen ein wichtiges Medium zu sein, wodurch Menschen Empathie entwickeln (Silke et al., 2018). Familiäre aber auch soziokulturelle Einflüsse auf die Empathie variieren je nachdem, ob Empathie vorgelebt, gelehrt oder verstärkt wird (Butters, 2010). Die Studie von Silke et al. (2018) deutet darauf hin, dass die Empathie und das prosoziale Verhalten von Jugendlichen mit einer Vielzahl von umweltbedingten Faktoren zusammenhängen, wie beispielsweise Medien, Nachbarschaft, Kultur, Sport, Vereinsmitgliedschaft, Religion oder die Schule. Demnach geht ein positives, demokratisches schulisches Umfeld mit der Empathie der SuS einher (Silke et al., 2018). So sind, laut Farell & Vaillancourt (2021) ein schlechteres Schulklima, eine höhere Mobbingrate und höhere Hyperaktivität in der Kindheit besonders wichtige Prädiktoren für die Empathie im Jugendalter. Diese Prädiktoren sind mit niedriger Empathie assoziiert. Angst hingegen sagt eine hohe Empathie vorher, da sie mit einer höheren emotionalen Grundaktivierung in Verbindung steht (Farrell & Vaillancourt, 2021). Auch das Ausmaß und die Veränderung der Empathie im Jugendalter sagen die individuellen Unterschiede in den sozialen Kompetenzen im Erwachsenenalter voraus (Allemand et al., 2015). Die Jugendlichen meistern die Herausforderungen in dieser entscheidenden Phase jedoch unterschiedlich gut, was eine Erklärung für die großen interindividuellen Unterschiede in der Empathie in diesem Alter und der darauffolgenden Empathie-Entwicklung sein kann (Allemand et al., 2015).

Aus diesen Zusammenhängen lässt sich schließen, dass die Umwelt ebenfalls einen bedeutenden Einfluss auf die Entwicklung und Differenzierung der Empathie hat. Insbesondere die kognitive Komponente der Empathie ist von äußeren Bedingungen und Lernerfahrungen bestimmt (Davis, 1994). Im Gegensatz zu der relativ stabilen, veranlagten affektiven Komponente, kann die kognitive Komponente aus entwicklungspsychologischer Sicht als besser veränderbar angesehen werden (Farrell & Vaillancourt, 2021; Melchers et al., 2016).

Laut Hall & Schwartz (2019) sollte daher untersucht werden, inwieweit die Empathie durch Interventionen entwickelt werden könnte, und welche Situationen oder Motivationen Menschen dazu anregen, ihre Fähigkeit zu nutzen. Denn selbst eine hohe Empathie stellt keine Garantie dar, dass diese auch genutzt wird. Zum einen kann die (genetische) Ähnlichkeit einer Person zu dem Gegenüber, oder die gleiche Zugehörigkeit einer Gruppe, die Empathie bestimmen (Davis, 1996; Nelson et al., 2003; Stotland, 1969). Zum anderen, weisen erste Untersuchungen daraufhin, dass der momentane eigene Gefühlsstand, Zeitdruck, konkurrierende Aufgaben oder die eigene Gesundheit das empathische Verhalten beeinflussen können (Hall & Schwartz, 2019; Heyers et al., 2025). Auch Ermüdung kann die Motivation einer Person verringern, empathisch zu sein (Nelson et al., 2003). Aufgrund der aktuellen Forschungslage können jedoch keine eindeutigen Aussagen gemacht werden, inwieweit diese Faktoren die Empathie im Detail beeinflussen.

2.2.2.3 Geschlechtsunterschiede in der Empathie

In der Literatur zu individuellen Unterschieden von Empathie werden immer wieder geschlechtsspezifische Unterschiede aufgegriffen. In den meisten Studien gelten Frauen empathischer als Männer (Baron-Cohen & Wheelwright, 2004; Davis, 1980; De Corte et al., 2007; Gilet et al., 2013; Ingoglia et al., 2016; Löffler & Greitemeyer, 2023; Michalska et al., 2013; Saxena et al., 2017). Schon Kinder zeigen diese geschlechtsspezifischen Unterschiede, wobei diese Differenzen sich mit zunehmendem Alter vergrößern (Michalska et al., 2013). In der Studie von Baron-Cohen & Wheelwright (2004) erreichten dreimal so viele Männer wie Frauen so niedrige Empathie-Werte, dass sie den Grenzwert zum Autismus-Spektrum unterschritten. Und dreimal so viele Frauen wie Männer erreichten Höchstwerte in der Empathie.

Häufig werden genetisch bedingte biologische Faktoren als Grundlage für Geschlechtsunterschiede in der Empathiefähigkeit herangezogen (siehe Kapitel 2.2.2.1). Die Gründe für diese geschlechtsspezifischen Unterschiede sind jedoch noch nicht ausreichend erforscht (Christov-Moore et al., 2014; Pang et al., 2023). Die Unterschiede im Ausmaß der festgestellten Geschlechter-Kluft können auf die verschiedenen verwendeten Messmethoden und untersuchten Komponenten der Empathie zurückzuführen sein. Im Gegensatz zu den affektiven Komponenten der Empathie fällt der Unterschied zwischen Männern und Frauen bei der Perspektivenübernahme eher gering aus (Davis, 1980; De Corte et al., 2007; Gilet et al., 2013). Zudem waren deutliche geschlechtsspezifischen Unterschiede vor allem dann vorhanden, wenn Empathie anhand von Selbsteinschätzungsskalen gemessen wurde (Baron-Cohen & Wheelwright, 2004; Davis, 1980; De Corte et al., 2007; Saxena et al., 2017). Ob dies an der höheren Bereitschaft der Frauen liegt, über empathisches Verhalten zu berichten, oder ein höheres Maß an Empathie zugrunde liegt, lässt sich anhand dieser Studien nicht feststellen. Wenn objektivere Methoden zur Bewertung empathischer Fähigkeiten verwendet wurden, wie z. B. physiologische oder unauffällige Beobachtungen (Eisenberg & Lennon, 1983) oder auch bildgebende Verfahren (Wager et al., 2003) waren diese Unterschiede häufig nicht mehr so offensichtlich. Die Studie von Löffler & Greitemeyer (2023) zeigte, dass die geschlechtsspezifischen Unterschiede größer waren, wenn geschlechtsspezifische Rollenerwartungen und stereotype Überzeugungen deutlich waren und die Probanden sich bewusst waren, dass ihre Empathiefähigkeit bewertet wurde. Demnach sollten neben den genetischen Faktoren, auch äußere Faktoren wie der soziokulturelle Kontext berücksichtigt werden, die einen entscheidenden Unterschied zwischen den Geschlechtern hervorrufen können. Diese geschlechtsspezifischen Unterschiede verdeutlichen noch einmal die Bedeutsamkeit der Interaktion von Anlage und Umwelt. Auch wenn dispositionelle Unterschiede existieren, kann die Umwelt entscheidend darauf einwirken.

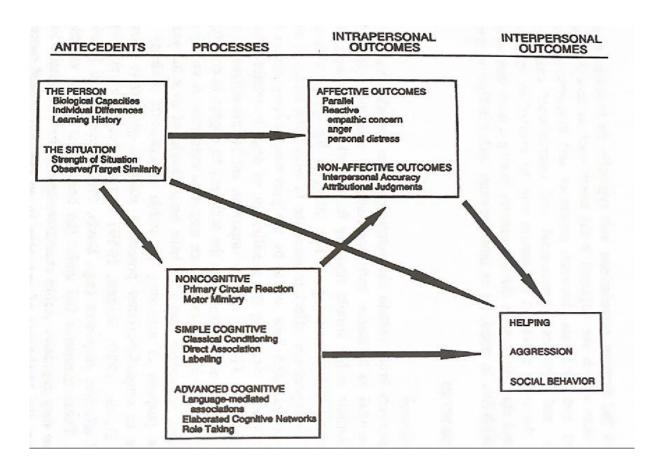
2.3 Davis mehrdimensionaler Ansatz zu Empathie

Mark H. Davis mehrdimensionaler Ansatz zu Empathie (1980, 1983b, 1996) erklärt individuelle Unterschiede in der empathischen Reaktion. Dieser Ansatz aus der Sozial- und Persönlichkeitspsychologie gilt als ein zentraler Bestandteil des Forschungsfeldes. Davis (1996) definiert Empathie im weitesten Sinne als Reaktionen eines Individuums auf die beobachteten Erfahrungen eines anderen. Laut Davis handelt es sich bei einer empathischen Episode, um eine Situation, in der eine beobachtende Person den emotionalen Reizen einer Zielperson ausgesetzt ist, was zu einer empathischen Reaktion der beobachtenden Person führt. Gemäß seines Organisationsmodells sind vier miteinander verbundene Konstrukte an dieser empathischen Reaktion beteiligt, welche in Abbildung 1 dargestellt sind. Antezedenzien beeinflussen die empathische Reaktion einer Person. Dabei sind die Situation, aber auch die Merkmale der Person wie biologische Fähigkeiten oder die Lerngeschichte beteiligt (siehe Kapitel 2.2.2). Das empathische Verhalten wird hervorgebracht durch Prozesse wie beispielsweise Mimikry, klassische Konditionierung oder fortgeschrittenere Kognitionen wie sprachliche Assoziation oder auch Perspektivenübernahme. Daraus ergeben sich intra- und interpersonelle Folgen. Affektive intrapersonelle Folgen können empathische Anteilnahme, Wut oder persönliches Leid sein. Nicht-affektive intrapersonelle Folgen sind interpersonelle Akkuratheit und Ursachenzuschreibung. Die sich daraus ergebenden interpersonellen Folgen sind beispielsweise Hilfeverhalten oder Aggressionen (Davis, 1996).

Die verschiedenen empathischen Reaktionen werden durch dem von Davis (1980) entwickeltem Interpersonal Reactivity Index (IRI) erfasst. Der IRI gilt bis heute als der am weitesten verbreitete Fragebogen zur Erfassung individueller Unterschiede von Empathie (Paulus, 2009). Der englischsprachige Fragebogen wurde in verschiedene Sprachen übersetzt (De Corte et al., 2007; Garcia-Barrera et al., 2017). Die deutsche Übersetzung ist als Saarbrücker Persönlichkeitsfragebogen (SPF) bekannt (Paulus, 2009). Zur Erfassung der individuellen Unterschiede wird das Empathie Konstrukt dazu über die affektive und kognitive Komponente hinaus in vier Faktoren gegliedert: Empathic Concern, Personal Distress, Fantasy Scale und Perspective Taking (Davis, 1980).

Abbildung 1

Organisationsmodell nach Davis



2.3.1 Empathic Concern

Der erste Faktor ist Empathic Concern, was empathische Besorgnis bedeutet. Dabei handelt es sich um das Mitfühlen mit den vermuteten Gefühlen einer anderen Person. Diese Fokussierung auf die Gefühle ist ausschlaggebend dafür, dass dieser Faktor der affektiven Komponente der Empathie zugeordnet wird. Empathic Concern unterscheidet sich von den anderen affektiven Faktoren (siehe Kapitel 2.3.2) darin, dass die Gefühle des Mitfühlens fremdorientiert sind. Das bedeutet, dass der Fokus der Gefühle ausschließlich auf der anderen Person liegt und nicht auf sich selbst. Das äußert sich zum Beispiel in der Sorge um Personen in Not. Das Leiden anderer kann also den Wunsch auslösen, dieser Person beizustehen oder zu helfen. Das heißt, die Bereitschaft sich einer solchen Situation einzulassen und zu handeln, um die Notlage der anderen Person zu lindern, ist tendenziell höher, als sie zu vermeiden (Davis et al., 1999). Diese Bereitschaft kann selbst dann eintreten, wenn solche Handlungen mit persönlichen Kosten verbunden sind (Batson et al., 1981). Auch Gefühle der Fürsorge und

der Wärme anderen Gegenüber sind ausschlaggebend für diesen Faktor (Davis, 1983b). Zudem steht Empathic Concern im Zusammenhang mit Sensibilität gegenüber anderen Menschen. Der Zusammenhang mit der Fähigkeit funktionierende, soziale Beziehungen einzugehen, ist zwar gering, aber der Zusammenhang mit einem unerwünschten zwischenmenschlichen Stil, der durch Prahlerei und Egoismus gekennzeichnet ist, ist negativ (Davis, 1983b). So besteht auch ein Zusammenhang mit der Persönlichkeitseigenschaft Verträglichkeit, also der Neigung zur Kooperation (De Corte et al., 2007).

2.3.2 Personal Distress

Eine weitere affektive Komponente ist Personal Distress. Übersetzen kann man dies als persönliches Leid, Elend, eigene Notlage oder eigener Stress. Im Fokus stehen hierbei die eigene Ängstlichkeit und das eigene Unbehagen in Situationen, in denen andere ängstlich oder in Schwierigkeiten sind. Auch hier sind wieder die Gefühle im Mittelpunkt. Im Gegensatz zum Empathic Concern sind aber die eigenen negativen Gefühle im Fokus, die durch das Leiden einer anderen Person ausgelöst werden. Denn die Notlage anderer wird bei Personal Distress so überwältigend, dass sie zur eigenen persönlichen Notlage wird (Coplan, 2011). Dies wiederum kann die egoistische Motivation wecken, die eigene Notlage zu lindern, was vermeiden der Situation oder Flucht bedeutet (Coplan, 2011). So kann hoher Personal Distress Hilfeverhalten hindern (Batson et al., 1981). Beobachtende helfen anderen nur dann, wenn dies der einfachste Weg ist, ihre eigenen aversiven Gefühle zu lindern (Coplan, 2011). Personal Distress hängt negativ mit sozialem Funktionieren (Davis, 1983b) und weiteren unangepassten Verhaltensweisen wie beispielsweise Aggressivität zusammen (Alterman et al., 2003). Das bedeutet, dass Betroffene in verschiedenen sozialen Kontexten eher unangemessen reagieren, was vielerlei negative Auswirkungen auf das soziale Leben der Person haben kann. So findet sich auch ein negativer Zusammenhang von Personal Distress und Selbstwertgefühl (Davis, 1983b). Auch mit der Persönlichkeitseigenschaft Neurotizismus hängt Personal Distress zusammen (De Corte et al., 2007) Personen mit hoher Ausprägung in diesem Bereich sind emotional eher instabil und sind allgemein anfälliger für negative Emotionen wie Angst.

Der Faktor ist schon seit vielen Jahren als Teil von Empathie umstritten (Batson et al., 1987; Davis, 1983b; Paulus, 2014, 2021). Manche Forschende vertreten die Ansicht, dass Personal Distress eine negative Folge von Empathie ist (Batson et al., 1997; Davis, 1996). Diese Reaktion tritt vor allem dann auf, wenn die empathisierende Person die Perspektive der anderen, leidenden Person einnimmt, als wäre sie selbst in dieser Situation, wobei sie das Selbst nicht von der anderen Person trennen kann (Batson et al., 1997; Coplan, 2011). Dies widerspricht der zuvor genannten Voraussetzung der Selbst-Andere-Differenzierung um von Empathie zusprechen (siehe Kapitel 2.1.1) und kann mit der Gefühlsansteckung (siehe Kapitel

2.1.2) in Verbindung gebracht werden. Zudem stimmen die unzuträglichen Eigenschaften des Faktors nicht mit dem allgemeinen Verständnis von Empathie überein, denn die prosoziale Orientierung wird von vielen Forschenden als Kennzeichen von Empathie angesehen (Hall & Schwartz, 2019). Auch auf methodischer Ebene führt Personal Distress dazu, dass die Sensitivität der Skala abnimmt. Deshalb wird nicht empfohlen, Personal Distress in einen Empathie-Score mit aufzunehmen (Paulus, 2012). Aus diesem Grund ist Personal Distress als Teil von Empathie mit Vorsicht zu betrachten.

2.3.3 Fantasy Scale

Bei der Fantasy Scale handelt es sich um die Tendenz, sich in die Gefühle und Handlungen fiktiver Personen in Filmen, Theaterstücken oder Büchern hineinzuversetzen und deren Emotionen mitzuerleben. Davis (1980) ordnete den Faktor der affektiven Komponente der Empathie zu. Seine Begründung war, dass Zusammenhänge zu anderen Emotionalitätsmaßen bedeutsam sind und die Beziehung zu anderen psychologischen Maßen ähnlich wie die des Empathic Concerns ist. Auch andere Forschende fanden Zusammenhänge mit Empathic Concern (Paulus, 2024). Aber auch Davis (Davis, 1983a) erwähnte schon damals, dass dieser Faktor nicht eindeutig gefühlsbetont ist, wie Empathic Concern und Personal Distress. Denn das Hineinversetzen in Charaktere eines fiktiven Werks und das Vorstellen, wie sie sich fühlen, ist auch mit einer kognitiven Anstrengung verbunden (Paulus, 2024). Aus diesem Grund kann der Faktor sowohl der affektiven als auch der kognitiven Komponente zugeordnet werden. Die praktische Relevanz des Faktors kann hinterfragt werden, denn sich in fiktive Charaktere hineinzuversetzen hat augenscheinlich keinen direkten Einfluss auf das tägliche Leben und die Gesellschaft. Nomura & Akai (2012) beschrieben, dass die Erfassung der Fantasy Scale redundant ist, weil der Faktor sich mit den anderen drei Faktoren im realen Leben überschneidet, denn die Empathie für reale Menschen und Empathie für fiktionale Charaktere ist ähnlich. Praktisch relevant ist jedoch, dass es Zusammenhänge mit empathischer Genauigkeit gibt. Denn die Neigung, Fiktion zu konsumieren und sich in die Charaktere hinzuversetzten, ist bedeutend dafür, den inneren Zustand einer anderen, realen Person akkurat zu erschließen (Namba et al., 2021). Zudem kann davon ausgegangen werden, dass Personen, die bereit sind, sich in fiktive Charaktere hineinzuversetzen, eine größere Bereitschaft zeigen, sich auch in reale Personen hineinzuversetzen (Paulus, 2024). Die Fantasy Scale ist demnach eventuell nicht entscheidend für die Bestimmung der Empathie einer Person, aber der Faktor kann als Sensibilitätsmaß dienen (Paulus, 2024).

2.3.4 Perspective Taking

Davis (1983a) definiert Perspective Taking als die Tendenz, den psychologischen Standpunkt anderer einzunehmen. Dies bedeutet, Gedanken und Gefühle eines Gegenübers zu erkennen, zu verstehen und dessen Verhalten sowie Reaktion vorherzusagen. Es geht dabei um den Versuch, in bestimmten Situationen die eigene Perspektive zu verlassen und die Situation aus der Sichtweise des Gegenübers zu betrachten. Perspective Taking kann zwar eine affektive Reaktion ergeben, sie ist per se aber ein nicht-affektiver Prozess und wird deshalb dem kognitiven Teil der Empathie zugeordnet (Davis, 1983a, 1996).

Es gibt zwei Arten, die Perspektive anderer einzunehmen. Sich vorzustellen, wie die andere Person denkt, fühlt und wünscht, ist die fremdbezogene Art von Perspective Taking (Imagine other). Sich vorzustellen, wie man selbst denken, fühlen und wünschen würde in der Situation des Gegenübers, ist die selbstbezogene Art von Perspective Taking (Imagine self) (Batson et al., 1997). Diese Unterscheidung zieht unterschiedliche Konsequenzen mit sich. Dies konnte in der Studie von Batson et al. (1997) gezeigt werden, in welcher die Versuchspersonen anhand verschiedener Instruktionen die Perspektive eines Gegenübers einnehmen sollten. Versuchspersonen, die instruiert wurden, sich diese andere Person in der Situation vorzustellen (Imagine other), zeigten ein höheres Ausmaß an Empathic Concern. Bei Versuch spersonen mit der Instruktion, sich selbst in der Situation vorzustellen (Imagine self), wurde verstärkt Personal distress hervorgerufen (Batson et al., 1997). Dieses eigene Unbehagen kann mit der eingeschränkten Differenzierung von sich selbst und der anderen Person erklärt werden (Lamm et al., 2007). So bezeichnet auch Coplan (2011) die selbstbezogene Art von Perspective Taking als Pseudo-Empathie und muss ihrer Meinung nach von dem Konzept der echten Empathie abgegrenzt werden. In manchen Fällen kann dieses selbstbezogene Perspective Taking zwar für ein Verständnis für die Erfahrung des anderen vermitteln, jedoch müssen dafür große Ähnlichkeiten zwischen den Personen bestehen (Coplan, 2011). Denn um ein differenziertes Verständnis eines Gegenübers zu erlangen, müssen Fakten über den Charakter, wie die dispositionellen Tendenzen und Lebenserfahrungen des Gegenübers berücksichtigt werden, die sich von der eigenen Person unterscheiden. Dafür ist ein wenig Kenntnis über die andere Person erforderlich. Deshalb ist es einfacher, die Perspektive von anderen Personen einzunehmen, die einem ähnlich sind (Nelson et al., 2003; Stotland, 1969). Aber auch wenn nur wenige Informationen zu der anderen Person vorhanden sind, gilt es dieser Person wenigstens die unterschiedlichen Zustände zu zugestehen und zu versuchen, diese wenigen zu berücksichtigen. Entscheidend ist bei der Übernahme der Perspektive nämlich nicht der tatsächliche Erfolg beim Verstehen des Standpunkts der anderen Person, sondern die aktive und bewusste Bemühung des Einzelnen, in die Schuhe einer anderen Person zu schlüpfen und die Welt durch die Augen dieser Person zu sehen (Vorauer, 2013). Die

Konzentration auf die Person gegenüber und das Ausklammern der eigenen Erfahrungen, Überzeugungen und Werte fordert mentale Flexibilität und Regulationsmechanismen. Dies wiederum ist mit viel Aufwand verbunden, was zeigt, dass es sich dabei um einen kontrollierten Prozess handelt, der stark von der Motivation abhängt (Coplan, 2011).

Davis (1983b) hat in seiner Forschung betont, dass Perspective Taking generell mit besserem sozialem Funktionieren, einem höheren Selbstwertgefühl und mit weniger selbstberichteter Nervosität, Angst und Unsicherheit verbunden ist. Schon Mead (1934) und Piaget (1932) kennzeichneten die Fähigkeit zur Übernahme der Perspektive als grundlegende soziale Fähigkeit und definierten diese als natürlichen Teil der sozialen und kognitiven Entwicklung. Ebenso kann durch Perspective Taking auch der Fundamentale Attributionsfehler verringert werden. Der Fundamentale Attributionsfehler beschreibt die Tendenz von Menschen, das Verhalten anderer Personen auf deren persönliche Eigenschaften zurückführen, wobei situationale Faktoren vernachlässigt werden (Aronson et al., 2014). Dieses Überschätzen der Disposition und unterschätzen der Situation kann zu vorschnellen und eindimensionalen Urteilen und Fehlinterpretationen führen. Die Fähigkeit von Perspective Taking führt dazu, dass Menschen soziale Situationen flexibler neu bewerten (Wolgast et al., 2020) und andere Personen eher kontextspezifisch und -angemessen wahrnehmen (Kenngott, 2012) Dies hat einen positiven Einfluss auf das moralische Handeln (Kenngott, 2012). So kann beispielsweise die Stereotypisierung und Bevorzugung einer Gruppe verringert werden (Galinsky & Moskowitz, 2000), zudem können Verhandlungsergebnisse verbessert werden (Galinsky et al., 2008). Höheres Perspective Taking steht auch in Verbindung mit einer höheren Ausprägung der Persönlichkeitseigenschaften, Offenheit für neue Erfahrungen und Verträglichkeit, welche auch das prosoziale Verhalten widerspiegelt (De Corte et al., 2007).

2.3.5 Beziehung zwischen den Faktoren

Die Faktoren werden separat beschrieben und erfasst, sie sind jedoch nicht gänzlich unabhängig voneinander zu verstehen (Davis, 1980; Paulus, 2009). Davis Organisationsmodell (1996) deutet eine hierarchische Anordnung der Faktoren an. Denn laut Davis ist die Übernahme der Perspektive anderer ein Teil des Prozesses, der zur empathischen Reaktion hinführt. Perspective Taking ist Empathic Concern sowie Personal Distress demnach übergeordnet und kann diese affektiven Reaktionen auslösen (Davis, 1996), dies konnte auch in der Studie von Batson et al. (1997) nachgewiesen werden. Andere Forschende behaupten ebenfalls, dass die Faktoren hierarchisch angeordnet sind (Raimondi et al., 2023). Laut der Analyse von Raimondi et al. (2023), konnte eine hierarchische Struktur jedoch nicht nachgewiesen werden. Inwieweit die Faktoren sich nun beeinflussen, ist aufgrund der aktuellen Forschungslage keine eindeutigen Aussagen zu machen.

Relevant für diese Arbeit ist, dass der mehrdimensionale Ansatz von Davis auch 40 Jahre später bestätigt werden konnte (Raimondi et al., 2023). Zudem weisen drei der vier Faktoren moderate Korrelationen miteinander auf (Davis, 1980; Paulus, 2009). Fantasy Scale korreliert sowohl moderat mit Empathic Concern (r = .38 (Paulus, 2009); r = .42 (Ingoglia et al., 2016)), als auch mit Perspective Taking (r = .32 (Paulus, 2009); r = .33 (Ingoglia et al., 2016)). Zwischen Perspective Taking und Empathic Concern lassen sich nach Cohens Richtlinien (1988) mittlere bis große Korrelationen finden (r = .44 (Paulus, 2009); r = .51 (Ingoglia et al., 2016)). Aufgrund dieser Korrelation nehmen Forschende an, dass bei der Verbesserung von Perspective Taking, beispielsweise durch Trainings, Empathic Concern ebenfalls indirekt verstärkt wird (Fernandez & Zahavi, 2021; Kataoka et al., 2019; Riess et al., 2012). Perspective Taking und Personal Distress weisen allerdings nur niedrige (r = .05 (Paulus, 2009)) oder negative Korrelationen (r = -.20 (Davis, 1980); r = -.03 (Paulus, 2021)) auf. Dies unterstützt die Annahme, dass eine Erhöhung von Perspective Taking nicht mit einer Erhöhung des Personal Distress einher geht (Davis, 1980). Personal Distress sollte demnach (siehe Kapitel 2.3.2) als Teil von Empathie kritisch betrachtet werden.

2.4 Praktische Relevanz von Empathie

2.4.1 Im Alltag

Empathie hat im Alltag eine große Bedeutung für das Zusammenleben von Menschen (Baron-Cohen & Wheelwright, 2004; Davis et al., 1994; Mehrabian & Epstein, 1972), weswegen Empathie auch als *Klebstoff* der sozialen Welt bezeichnet wird (Baron-Cohen & Wheelwright, 2004). Der Empathie wird eine große Rolle für moralisches Handeln (Hoffman, 2000) und prosoziales Verhalten zugesprochen (Eisenberg et al., 2005). So kann Empathie zu altruistischem Hilfeverhalten führen, also zu Hilfeverhalten unabhängig von egoistischen, eigennützigen Motiven (Batson et al., 1981). Empathische Personen treten Konflikten eher konstruktiv als aggressiv entgegen (Richardson et al., 1994). Generell können empathische Personen besser interagieren (Grühn et al., 2008), was sich auf ihre sozialen Netzwerke auswirkt. Empathie hilft, Freundschaften und auch romantische Beziehungen aufzubauen, zu erhalten und steht mit der Zufriedenheit dieser im Zusammenhang (Butters, 2010; Grühn et al., 2008). Empathie geht auch mit einer höheren Lebenszufriedenheit (Grühn et al., 2008), emotionaler Intelligenz und Selbstwertgefühl einher (O'Brien et al., 2013).

Um die Bedeutsamkeit von Empathie zu verstehen, kann es auch hilfreich sein, die Auswirkungen eines Mangels an Empathie zu betrachten. Die Beeinträchtigung der Empathiefähigkeit gilt als eines der Hauptsymptome von psychologischen Störungen, wie Autismus und Psychopathie (Yalçın & DiPaola, 2020). Ein Mangel an Empathie geht mit diversen negativen

Folgen für zwischenmenschliche Beziehungen einher. Verminderte Empathie wird in Verbindung gebracht mit antisozialem und aggressivem Verhalten (Richardson et al., 1994), Mobbing (Jolliffe & Farrington, 2011), Sexualdelikten und weiteren Straftaten (Jolliffe & Farrington, 2004) Der Mangel an Empathie senkt die Hemmschwelle für solche Handlungen, denn wenn die Gefühle und die Perspektive einer anderen Person nicht nachempfunden und verstanden werden, können die Konsequenzen für die andere Person nicht angemessen beurteilt werden. Empathie kann somit als Schutzfaktor für zwischenmenschliche Interaktionen angesehen werden, der die Wahrscheinlichkeit von antisozialem Verhalten verringert (Jolliffe & Farrington, 2004).

Angesichts der Bedeutsamkeit von Empathie im sozialen Miteinander ist anerkannt, dass Empathie auch in der Arbeitswelt unerlässlich ist, insbesondere für Berufe, in denen soziale Interaktionen im Vordergrund stehen (Pfeiffer, 2015).

2.4.2 Im Beruf der Gesundheitsversorgung

Die praktische Relevanz von Empathie im beruflichen Kontext ist insbesondere in der medizinischen Gesundheitsversorgung untersucht worden. So konnte die Empathie des Personals als ein wesentlicher Bestandteil für die effektive Ausübung des medizinischen Berufs mit Kontakt zu Patientinnen und Patienten nachgewiesen werden, sowohl für Ärztinnen und Ärzte, Pflegekräfte, als auch Studierende (Hojat et al., 2002, 2004, 2011; Hojat, 2016a; Mercer et al., 2005; Reynolds & Scott, 1999). Bereits 1998 galt die Förderung von Empathie als ein offizielles Lernziel der Association of American Medical Colleges (The Medical School Objectives Writing Group, 1999). Mohammadreza Hojat (2016a) definierte Empathie in der Gesundheitsversorgung "as a predominantly *cognitive* (rather than an affective or emotional) attribute that involves an *understanding* (rather than feeling) of experiences, concerns, and perspectives of the patient, combined with a capacity to *communicate* this understanding, and an *intention to help*" (S. 74).

Empathie im beruflichen Kontext der Gesundheitsversorgung kann somit als bewusste, kognitive Fähigkeit verstanden werden, die förderbar ist (Hojat, 2016a; Kunyk & Olson, 2001), weswegen schon viele Trainings zur Förderung der Empathie entwickelt wurden (siehe Kapitel 2.5.1). Zur Messung der Empathie im beruflichen Kontext der Gesundheitsversorgung entwickelte Hojat (2001) die Jefferson-Scale of Empathy (JSE). Die JSE ist die am häufigsten verwendete Skala zu Empathie in der medizinischen Ausbildung (Costa et al., 2017; Hojat et al., 2001; Nasr Esfahani et al., 2014). Dabei wird, anhand eines validierten, 20-teiligen Selbstberichtsfragebogen, die Empathiefähigkeit von Personal der medizinischen Gesundheitsversorgung erfasst (Hojat, 2016b; Hojat et al., 2001). Dieser Fragebogen unterscheidet sich von

Davis persönlichkeitsbezogenen IRI für die allgemeine Population darin, dass er spezifisch auf die Erfassung der Empathiefähigkeit von Personal in der medizinischen Gesundheitsversorgung, mit dem Fokus auf der kognitiven Komponente, ausgerichtet ist (Hojat & Gonnella, 2017).

Insbesondere in der Pflegeliteratur wird Empathie als bewusste Kommunikationsfähigkeit verstanden (Kunyk & Olson, 2001). Demnach kann Empathie in einen dreiphasigen Kommunikationsprozess eingeteilt werden. Auf abstrakter Ebene nimmt Person A in der ersten Phase die Situation und die Emotionen des Gegenübers (Person B) wahr. In der zweiten Phase äußert Person A Empathie, welche in der dritten Phase von Person B wahrgenommen wird (Kunyk & Olson, 2001). Mit der Unterteilung des empathischen Kommunikationsprozesses in drei Phasen wird die Wahrnehmung der Empathie durch die empfangende Person hervorgehoben und der Fokus geht damit über die empathisierende Person hinaus.

Ebenso wird in der klinischen Psychologie von dem Begründer der personenzentrierten Gesprächspsychotherapie, Carl Rogers (1975) Empathie zu einer der Kernkompetenzen von therapeutischem Personal gezählt, neben bedingungsloser positiver Wertschätzung, Wärme und Aufrichtigkeit. Das Ausmaß der Empathiefähigkeit von therapeutischem Personal ist entscheidend für den Erfolg einer Therapie (Rogers, 1975). Vor allem die kognitive Komponente der Empathie unterstützt therapeutischem Personal, die Gedanken, Situationen und Gefühle von psychisch erkrankten Personen zu verstehen. Rogers (1975) definierte Empathie im professionellen, helfenden Kontext wie folgt:

The state of empathy, or being empathic is to perceive the internal frame of reference of another with accuracy and with the emotional components and meanings which pertain thereto as if one were the person, but without ever losing the "as if" condition. (S.3).

Der konstante Erhalt des *Als-ob-Zustands* in dieser Definition betont die professionelle Grenze, welche das therapeutische Personal vor einer übermäßigen Identifikation schützt, sodass eine Objektivität und professionelle Wirksamkeit möglich ist (Butters, 2010).

2.4.3 Im Lehrberuf

Der klinische Psychologe Rogers betonte (1975) neben der Bedeutsamkeit von Empathie für therapeutisches Personal bereits die Bedeutsamkeit von Empathie der Lehrkräfte für den Lernerfolg der SuS. So weist auch die aktuelle Forschungslage daraufhin, dass die Lehrkraft nach den Lernenden selbst der zweit wichtigste Faktor für den Lehrerfolg ist (Hattie, 2009). Insbesondere die Empathie gilt als ein integraler Bestandteil der Rolle der Lehrkraft (Aldrup et al., 2022; Faber, 2022; Liekam, 2004; Meyers et al., 2019). Sie zählt zu den stärksten

Prädiktoren sowohl für gute akademische als auch für positive affektive und verhaltensbezogene Ergebnisse von SuS (Cornelius-White, 2007). Die Empathie der Lehrkraft gilt als ein Schlüsselfaktor, der exzellente Lehrkräfte von ihrer nicht-exzellenten Kollegschaft unterscheidet (Wang et al., 2022). Empathische Lehrkräfte erkennen, wenn ihre SuS im Schulalltag beispielsweise traurig, wütend oder auch gelangweilt sind. Sie verstehen, dass schulische Herausforderungen bei ihren SuS beispielsweise Angst, Scham oder Frustration auslösen können (Aldrup et al., 2022).

Laut Stojiljković et al. (2012) hilft die Empathie bei der erfolgreichen Ausübung von sechs verschiedenen professionellen Rollen, die eine Lehrkraft einnehmen muss: (1) Lehrkraftrolle im engeren Sinne, (2) motivierende Rolle, (3) bewertenden Rolle, (4) kognitiv-diagnostische Rolle, (5) regulierende Rolle der sozialen Beziehungen im Klassenzimmer, (6) partnerschaftliche Rolle in emotionaler Interaktion. In der (1) Lehrkraftrolle im engeren Sinne gilt die Lehrkraft als Fachperson, als Dozierende, als Organisierende und als Partnerin oder Partner in der pädagogischen Kommunikation (Stojiljković et al., 2012). Empathie ermöglicht der Lehrkraft dabei den Unterricht ansprechender zu gestalten (McAllister & Irvine, 2002) und fachpädagogisches Inhaltswissen angemessen zu vermitteln (Reusser, 2018). Die Empathie ist ebenfalls für die (2) motivierende Rolle als Lehrkraft wichtig, denn Empathie ermöglicht adäquate und motivierende Kommunikation im Unterricht (Stojiljković et al., 2012; Wang et al., 2022). Empathische Lehrkräfte sind in der Lage, die Lernbereitschaft der SuS zu steigern (Meyers et al., 2019). In der (3) bewertenden Rolle müssen Lehrkräfte Leistungsbeurteilungen und -bewertungen der SuS durchführen. Empathie ist dabei notwendig, um effektive individuelle Leistungsrückmeldungen geben zu können (Kilian & Marx, 2018) ohne die SuS in ihrem Selbstwert zu verletzen oder zu demotivieren. In der (4) kognitiv-diagnostischen Rolle hilft Empathie dabei, die individuellen Fähigkeiten und Bedürfnisse der SuS zu verstehen, sodass Hindernisse für das Lernen beseitigt werden können (Reusser, 2018). Bei der (5) regulierende Rolle der sozialen Beziehungen im Klassenzimmer hilft Empathie ebenfalls. Empathische Lehrkräfte sind besser darin, generelle Probleme im Unterricht zu erkennen und zu lösen. Beispielsweise fällt es empathischen Lehrkräften leichter, Mobbingsituationen zu erkennen (Mishna et al., 2012), wodurch sie früher eingreifen (Craig et al., 2000) und effektivere Interventionsstrategien verwenden können (Bilz, 2017). Für die (6) partnerschaftliche Rolle in der emotionalen Interaktion ist Empathie ebenfalls von entscheidender Bedeutung, denn empathische Lehrkräfte können ihre SuS besser emotional unterstützen (Aldrup et al., 2022).

Obwohl die Forschungslage eindeutig für die Bedeutsamkeit von Empathie bei Lehrkräften spricht, existiert bisher keine eindeutige Definition von Empathie bei Lehrkräften, wie in der Gesundheitsversorgung (Meyers et al., 2019)

Meyers et al. (2019) liefern einen ersten Ansatz Empathie im Lehrberuf zu definieren:

Teacher empathy is the degree to which an instructor works to deeply understand students' personal and social situations, to feel care and concern in response to students' positive and negative emotions, and to respond compassionately without losing the focus on student learning. Teacher empathy is communicated to students through course policies as well as the instructor's behavior toward students (S.1).

Als empathisierende Person bemüht sich die Lehrkraft, die persönlichen und sozialen Situationen der SuS zu verstehen (Perspective Taking) und ähnliche, aber nicht identische Emotionen zu empfinden. Wenn beispielsweise eine Schülerin ängstlich ist, sollte eine Lehrkraft sich nicht ebenfalls ängstlich fühlen (Personal distress), sondern sich um Emotionen der Schülerin kümmern und mitfühlend reagieren (Empathic concern) (Meyers et al., 2019). Dabei sollte die Lehrkraft kein Mitleid für die SuS entwickeln (Wang et al., 2022) und den Fokus auf das Lernen der SuS bewahren (Meyers et al., 2019). Lehrkräfte, die über ein hohes Maß an Empathie verfügen, verändern nicht die akademischen Standards (Meyers et al., 2019), sondern nutzen die Fähigkeit, um ihre SuS erfolgreich in ihrer persönlichen Entwicklung und beim Wissenserwerb zu unterstützen (Stojiljković et al., 2012).

Die Bedeutsamkeit von Empathie der Lehrkraft für den Lehrerfolg geht mit der Frage nach den Kosten für die Lehrkräfte einher. Manche Forschende behaupten, dass eine hohe Empathie zu Burnout führen kann (Graves et al., 2023; Lamothe et al., 2014). Das Thema Burnout in der der Berufsgruppe der Lehrkräfte sollte nicht unbeachtet gelassen werden (Käser & Wasch, 2009). Burnout gilt als eine langanhaltende Reaktion auf chronischen emotionalen und zwischenmenschlichen Stress am Arbeitsplatz, welche durch die drei Dimensionen definiert wird: Erschöpfung, Depersonalisierung und reduzierte Leistungsfähigkeit (Maslach & Jackson, 1984). Allerdings beschreiben Forschende den Personal Distress oder Sympathy, anstatt Perspective Taking, Empathic Concern oder Fantasy Scale, wenn sie postulieren, dass eine hohe Empathie zu Burnout führt (Lamothe et al., 2014; Ma et al., 2021). Jedoch ist Sympathy von Empathie abzugrenzen (siehe Kapitel 2.1.2). Auch der Faktor Personal Distress ist als Teil der Empathie umstritten (siehe Kapitel 2.3.2). So findet Personal Distress ebenso keinen Eingang zu der Definition von Empathie von Lehrkräften (Meyers et al., 2019).

Zudem liegen Befunde aus dem medizinischen Bereich vor, die Empathie, insbesondere die Perspektivenübernahme, als Schutzfaktor für Burnout identifiziert haben (Lamothe et al., 2014). Diese Autoren empfehlen sogar die Förderung der Perspektivenübernahme und der empathischen Anteilnahme von Personal in der Gesundheitsversorgung zur Vorbeugung von Burnout in dieser Bevölkerungsgruppe (Lamothe et al., 2014; Ma et al., 2021). Allgemein kann festgehalten werden, dass der Zusammenhang von Perspective Taking und Personal Distress je nach Untersuchung minimal negativ oder kaum vorhanden ist. So ist bei einer Verbesserung der Fähigkeit zur Perspective Taking keine Zunahme des Personal Distress zu erwarten.

Dementsprechend ist bei einer Förderung der Empathie, insbesondere der Perspektivenübernahme, keine Begünstigung des Burnout-Risikos zu befürchten. Die Forschungsergebnisse zur Empathie bei Lehrkräften legen somit nahe, dass die Empathie von Lehrkräften gefördert werden soll (Faber, 2022; Liekam, 2004; Meyers et al., 2019).

2.5 Förderung der Empathie durch Trainings

2.5.1 Wirksamkeit von Empathie-Trainings

Aufgrund der hohen praktischen Relevanz von Empathie im Alltag und im beruflichen Kontext (siehe Kapitel 2.4) sowie der Formbarkeit von Empathie durch äußere Faktoren (siehe Kapitel 2.2.2.2) wurde zuvor in verschiedenen Bereichen befürwortet, Empathie durch Trainings zu fördern. Die Wirksamkeit verschiedener Empathie-Trainings konnte bereits mehrfach in unterschiedlichen Populationen metaanalytisch nachgewiesen werden (Butters, 2010; Fragkos & Crampton, 2020; Paulus & Meinken, 2022b; Teding van Berkhout & Malouff, 2016; Winter et al., 2020).

Die Metaanalyse von Teding van Berkhout & Malouff (2016) konnte zeigen, dass Empathie-Trainings allgemein über verschiedene Populationen hinweg mit einer mittleren Effektstärke (Hedges's g=.51) wirksam sind. Dabei wurden 18 randomisierte, kontrollierte Studien zum Empathie-Training mit insgesamt 1018 Teilnehmenden berücksichtigt. Es wurden Trainings für Personen mit Defiziten im Bereich der Empathie, beispielsweise für Personen mit Autismus, Trainings für Kinder, sowie Trainings für medizinisches Fachpersonal zusammengefasst. Auch Butters (2010) hat im Rahmen seiner Dissertation eine Metaanalyse zur Empathie-Trainings mit unterschiedlicher Klientel, wie beispielsweise für Inhaftierte und College-Studierende und Kinder, untersucht. Dabei ergaben die 24 Studien, mit insgesamt 1319 Teilnehmenden, eine große Effektstärke von Hedge's g=.91 (Butters, 2010). Die Trainings für eine Population im beruflichen Kontext können sich jedoch qualitativ von Trainings zur Prävention oder Kompensation von Empathiedefiziten unterschiedlichen Trainingszielen und Ausgangsvoraussetzungen mit Vorsicht betrachtet werden.

Um eine Vergleichbarkeit zwischen den Studien in den Analysen zu gewährleisten, sollten die Trainings die gleichen oder ähnliche Ziele verfolgen. Für den beruflichen Kontext verfolgen die meisten Trainings Ziele der allgemeinen Förderung von Empathie (Lam et al., 2011; Paulus & Meinken, 2022b). Lam et al. (2011) analysierten in ihrem narrativen Review 29 Studien zu Empathie-Trainings im Bereich der Humandienstleistungen in Bezug auf die Art der Trainings, deren Ergebnisse und Art der Evaluation, wobei 93% der Studien positive Ergebnisse berichteten. Jedoch ist anzumerken, dass Reviews zwar Hinweise auf Häufigkeiten der

Verwendung der Trainingsmerkmale wie die Art und Komponenten der Trainings liefern können, es können jedoch keine Erkenntnisse über die Wirksamkeit dieser abgeleitet werden. wie es bei Metaanalysen der Fall ist.

Die meisten in der Literatur aufzufindenden evidenzbasierten Trainings für Erwachsene zur allgemeinen Förderung der Empathiefähigkeit im beruflichen Kontext stammen aus dem Bereich der Gesundheitsversorgung (Lam et al., 2011; Winter et al., 2020). Drei Metaanalysen konnten zeigen, dass diese Empathie-Trainings für Personal der Gesundheitsversorgung mit durchschnittlichen Effektstärken von Hedge's g = .58 (Paulus & Meinken, 2022b) und gepoolte SMD = .68 (Fragkos & Crampton, 2020) sowie gepoolte SMD = .52 (Winter et al., 2020) durchaus wirksam sind, wobei sich der Schwerpunkt der Analysen unterschied. Der Schwerpunkt der Metaanalyse von Fragkos & Crampton (2020) lag auf randomisierten, kontrollierten Studien mit klinischen Empathie-Interventionen ausschließlich für Medizinstudierenden. Dazu wurden 16 Studien mit einer Gesamtzahl von 1736 Teilnehmenden analysiert (Fragkos & Crampton, 2020).

Die Studie von Winter et al. (2020) ist ein systematisches Review und Metaanalyse in einem, die als Orientierungshilfe für die Entwicklung von wirksamen Trainings zur Förderung der Empathie in der Gesundheitsversorgung dienen soll. Dafür wurden ebenfalls ausschließlich randomisierte, kontrollierte Studien zu klinischen Empathie-Trainings in die Analyse aufgenommen. Die Stichprobe beinhaltete sowohl Studierende als auch Fachkräfte in der Gesundheitsversorgung. Zudem wurden über die direkten Trainingseffekte hinaus die längerfristigen Auswirkungen der Empathie-Trainings untersucht. In die Studie wurden 26 Studien mit insgesamt 2900 Teilnehmende eingeschlossen, 22 Studien wurden für die Metaanalyse herangezogen (Winter et al., 2020).

Die Metaanalyse von Paulus & Meinken (2022b) untersuchte ebenfalls die Wirksamkeit von Empathie-Trainings für Personal oder angehendes Personal in der Gesundheitsversorgung. Der Fokus dieser Studie lag auf der Untersuchung der Wirksamkeit spezifischer Trainingsinhalte und -methoden. Dafür wurden 13 Studien mit insgesamt 1315 Teilnehmenden analysiert (Paulus & Meinken, 2022b).

2.5.2 Merkmale wirksamer Empathie-Trainings

Basierend auf den Metaanalysen der Gesundheitsversorgung (Fragkos & Crampton, 2020; Paulus & Meinken, 2022b, Winter et al., 2020) können Erkenntnisse über Merkmale wirksamer Empathie-Trainings für Erwachsene zur allgemeinen Förderung der Empathie im beruflichen Kontext gewonnen werden, wie (1) der Stichprobe, (2) die Komponenten der Empathie, (3) Art und Komponenten der Trainings, (4) Trainingsdauer, (5) Persistenz der Effekte.

Hinsichtlich der **(1) Stichprobe** fand die Studie von Winter et al. (2020) heraus, dass Studien, an denen Studierende der Gesundheitsversorgung an Trainings teilnahmen, größere Effekte hatten (SMD = 0.62; 95% CI = 0.38 - 0.85) als Studien, die sich an Fachkräfte oder qualifizierte Personen richteten (SMD = 0.33; 95% CI = 0.18 - 0.47). Fragkos & Crampton (2020) empfehlen in ihrem Modell für die Entwicklung von Empathie ebenfalls Studierende, jedoch für solche die älter als 23 Jahre sind. Auch Teding van Berkhout & Malouff (2016) fanden in ihrer Metaanalyse für eine breitere Population heraus, dass Trainings am wirksamsten bei medizinischem Fachpersonal und bei Universitätsstudierenden sind.

In den Studien zu den wirksamen Trainings der Empathie in der Gesundheitsversorgung wird am häufigsten (2) die kognitive Komponente der Empathie mit verhaltensbezogenen Aspekten trainiert (Fragkos & Crampton, 2020; Paulus & Meinken, 2022b). In der Analyse von Fragkos & Crampton (2020) wurde in allen Studien unter anderem die kognitive Komponente trainiert. Jedoch gab es keine signifikanten Unterschiede zu Trainings, die diese Komponente nicht trainiert haben, deshalb wird empfohlen, die multidimensionale Empathie zu trainieren, die auch verhaltensbezogene Aspekte beinhalten (Fragkos & Crampton, 2020). Auch Lam et al. (2011) und Teding van Berkhout & Malouff (2016) fanden heraus, dass am häufigsten die kognitive Komponente der Empathie mit verhaltensbezogenen Aspekten trainiert wurde. Jedoch konnten ebenfalls keine signifikanten Effekte gezeigt werden (Teding van Berkhout & Malouff, 2016).

Bei den Merkmalen (3) Art und Komponenten des Trainings fanden Winter et al. (2020) die größten Effekte bei Trainings, die auf Kommunikationsfähigkeit basierten (SMD = 0.69; 95%CI = 0.32 - 1.06), gefolgt von Perspektivenübernahme-Trainings (SMD = 0.60; 95%CI = 0.17 - 1.04). In der Analyse von Fragkos & Crampton (2020) waren Empathie-Trainings am wirksamsten, wenn verschiedene pädagogische Techniken wie Erfahrungslernen, Didaktik und Kompetenztraining kombiniert wurden (SMD = 0,92; 95% CI 0.46- 1.39). Sie gewannen darüber hinaus die Erkenntnis, dass das Üben von Erlerntem bedeutend für die Wirksamkeit von Empathie-Trainings ist (Fragkos & Crampton, 2020). Paulus & Meinken (2022b) haben erstmals systematisch in einer Metaanalyse die Trainingsinhalte und -methoden der Studien herausgearbeitet. Dabei konnten aus den Studien zu Empathie-Trainings in der Gesundheitsversorgung sechs verschiedene Trainingsinhalte extrahiert werden: (a) Kommunikation und dessen Herausforderung: Theorie und Gesprächsguide (b) Selbstreflektion und aus eigener Erfahrung lernen (c) Bedeutsamkeit von Empathie (d) Theorie von Empathie (e) Perspektivübernahme und aus Erfahrung anderer lernen (f) Empathisches Verhalten. Aufgrund der geringen Datenmenge konnten allerdings keine klaren Effekte bestimmter Trainingsinhalte gefunden werden, die ein Empathie-Training wirksam machen. Der Regressionskoeffizient für den Trainingsbestandteil Kommunikation wurden in dem Metaregressionsmodell jedoch am höchsten geschätzt. In der Metaanalyse von Paulus & Meinken (2022b) wurden aus den Studien außerdem acht Trainingsmethoden herausgearbeitet: (I) Rollenspiel (II) Diskussion (III) Feedback (IV) Vortrag (V) Erarbeitung eines Themas in Einzelarbeit (VI) Erarbeitung eines Themas im Team (VII) Gespräch mit Experten (VIII) Beobachtung von beispielhaften Interaktionen. Auch dabei konnte kein eindeutiger Einfluss von einer bestimmten Trainingsmethode auf die Wirksamkeit der Trainings geschlossen werden. Die Regressionskoeffizienten für die Trainingsmethode Rollenspiel wurden in dem Metaregressionsmodell am höchsten geschätzt. Allerdings sollten Trainingsinhalte und -methoden nicht separat betrachtet werden, denn sie gehen miteinander einher. Bestimmte Inhalte werden häufig mit bestimmten Methoden vermittelt. So werden beispielsweise zum Üben der Kommunikation häufig Rollenspiele verwendet oder Selbstreflektion und aus eigener Erfahrung lernen werden in Einzelarbeit erarbeitet und nicht in einem Vortrag. Um die genaue Beziehung von Trainingsinhalt und -methode zu ermitteln, werden allerdings viele Daten benötigt. (Paulus & Meinken, 2022b).

Hinsichtlich der **(4) Trainingsdauer** konnten die Studien von Fragkos & Crampton (2020) und Paulus & Meinken (2022b) keinen Einfluss des zeitlichen Umfangs des Trainings auf die Effektivität für Personal in der Gesundheitsversorgung feststellen. Die Dauer der Trainings in den Studien der Metaanalyse von Paulus & Meinken (2022b) und Fragkos und Crampton (2020) variierte von einer Stunde als Kompakttraining bis zu 25 Stunden Gesamttrainingszeit über Wochen verteilt. Winter et al. (2020) stellten in ihrer Analyse fest, dass Interventionen von langer Dauer über 12 Stunden am wirksamsten waren (SMD = 0.57; 95%CI = 0.32 - 0.82), gefolgt von mittlerer Dauer von 4- 12 Stunden (SMD = 0.51; 95%CI = 0.21- 0.80). Interventionen von kurzer Dauer mit 3 Stunden oder weniger Trainingszeit wiesen die geringste Effektstärke auf (SMD = 0.42; 95%CI = 0.21 - 0.63). Die Trainingsdauer der Studien dieser Analyse variierten von 20 Minuten bis 42 Stunden und zwischen den Trainingseinheiten lag ein Tag bis 120 Tage (Winter et al., 2020).

Die Untersuchung der **(5) Persistenz der Effekte** wurden in den meisten Empathie-Trainings vernachlässigt, denn nur die wenigsten Studien erheben Follow-Up-Daten, die die Effektivtität der Trainings auch nach Trainingsende widerspiegeln (eine Studie von 16 (Fragkos & Crampton, 2020); 11 von 23 Studien (Winter et al., 2020); 5 von 24 (Butters, 2010). Dennoch konnten acht der elf Studien aus der Analyse von Winter et al. (2020) Follow-Up-Daten liefern, die eine moderate Effektgröße für die Persistenz der Effekte bis zu 12 Wochen (SMD = 0,69; 95%CI = 0,23-1,15) und eine geringere, aber immer noch signifikante Effektgröße für die Persistenz der Effekte nach 12 Wochen oder später (SMD = 0.34; 95%CI = 0.11- 0.57) nachweisen. Auch in der Metaanalyse von Butters (2010) zeigten die fünf Studien mit Follow-Up Daten, dass etwa 62,5 % der gemessenen Empathiewerte auch nach einer Zeitspanne von 2 bis 15 Monaten weiterhin signifikant positive Effekte aufwiesen. Wie Butters (2010) fordern Fragkos & Crampton (2020) weitere Studien mit Langzeit-Follow-Up-Daten, um zu überprüfen, ob diese Veränderungen der Empathie-Fähigkeit auch im Laufe der Zeit bestehen bleiben.

Lam et al. (2011) weisen darüber hinaus auf die mangelnde Erfassung von Trainingstransfers hin, denn nur wenn Teilnehmende in ihrem täglichen Leben oder im Kontext ihrer Arbeit tatsächlich einfühlsamer werden, ist ein Training erfolgreich. Dabei wird in 80% der Studien nur der Lernerfolg erfasst. Laut dem vierstufigen Modell zur Evaluation von Trainings von Kirkpatrick & Kirkpatrick (2012) wird bei der Evaluation des Lernerfolgs der Teilnehmenden ausschließlich die zweite Stufe berücksichtigt. Der Transfer erfolgt nach dem Modell erst ab der dritten Stufe, in welcher Verhaltensveränderungen erfasst werden. In der vierten Stufe werden Ergebnisse erfasst (Kirkpatrick & Kirkpatrick, 2012), also die Auswirkungen auf beispielsweise die Behandlungsergebnisse von medizinischem Personal. Sowohl die höchsten beiden Stufen werden in der Evaluation von Empathie-Trainings vernachlässigt als auch die erste Stufe, die die Reaktion der Teilnehmenden evaluiert (Lam et al., 2011). Die Forschenden kritisierten darüber hinaus die Qualität der vorhandenen Studien zu Empathie-Trainings und die Vollständigkeit der Daten, um ein klares und umfassendes Verständnis wirksamer Trainingsmerkmale zu erlangen (Lam et al., 2011; Paulus & Meinken, 2022b; Winter et al., 2020).

2.5.3 Trainings für Lehrkräfte

Angesicht der praktischen Relevanz von Empathie für Lehrkräfte (siehe Kapitel 2.4.3), wird eine Förderung dieser gefordert (Faber, 2022; Liekam, 2004; Meyers et al., 2019). Jedoch werden lediglich allgemeine und unspezifische Empfehlungen zu Förderung der Empathie ausgesprochen (Liekam, 2004; Meyers et al., 2019).

Die wenigen in der Literatur vorzufindenden Studien zu Empathie-Trainings für Lehrkräfte in Aus- oder Fortbildung weisen verschiedene Schwächen auf. Die meisten Empathie-Trainings für Lehrkräfte haben Ziele, die über die Verbesserung der Empathie der Lehrkraft hinausgehen. Dazu sollen beispielsweise implizierte Voreingenommenheit (Whitford & Emerson, 2019) oder Inklusion (Faber, 2022) durch die Empathie-Trainings reduziert werden. Dabei werden bei der Evaluation der Trainings keine angemessenen Empathie-Maße verwendet, sondern sich auf die Veränderung der jeweiligen Thematik fokussiert (Whitford & Emerson, 2019). Andere Trainings zielen bei ihren Interventionen ebenfalls nicht auf eine Verbesserung der Empathie ab, sondern trainieren beispielsweise Achtsamkeit und sozial-emotionales Lernen (Cochran & Parker Peters, 2023) oder Bewusstsein zu frühen Bindungstraumata und jugendlicher Gehirnentwicklung (Little & Maunder, 2022) und messen dann lediglich die Veränderungen der Empathie. Zudem werden vermehrt nicht validierte Messmethoden verwendet (Fraser & Vitro, 2012). Es konnte keine Studie identifiziert werden, die ein geeignetes Training der Empathie für Lehrkräfte in der Aus- oder Fortbildung entwickelt und mithilfe eines validen Empathie-Messinstruments evaluiert hat. Dies verdeutlicht die bestehende Forschungslücke eines Empathie-Trainings für Lehrkräfte.

3 Das Empathie-Training für Lehramtsstudierende

3.1 Konzeption des Trainings

3.1.1 Grundlage und Zielsetzung

Den theoretischen Hintergrund für das Empathie-Training für Lehramtsstudierende bildet der sozial- und persönlichkeitspsychologische Ansatz von Davis (siehe Kapitel 2.3) und das praktische Verständnis von Empathie für Lehrkräfte von Meyers et al. (2019) (siehe Kapitel 2.4.3). Das Ziel des Trainings ist die allgemeine Förderung der Empathiefähigkeit der Lehramtsstudierenden. Dabei liegt der Schwerpunkt auf der Sensibilisierung für das Thema Empathie, dessen Relevanz im schulischen Kontext sowie der Einübung der Perspektivenübernahme.

Das Empathie-Training für Lehramtsstudierende wurde auf Basis der Erkenntnisse der existierenden Metaanalysen zu Empathie-Trainings in verschiedenen Bereichen entwickelt (Butters, 2010; Lam et al., 2011; Teding van Berkhout & Malouff, 2016), insbesondere aus den Erkenntnissen der Gesundheitsversorgung (Fragkos & Crampton, 2020; Paulus & Meinken, 2022b; Winter et al., 2020). Im Bereich der Gesundheitsversorgung sind Empathie-Trainings umfangreich untersucht worden. Die Zielsetzung der allgemeinen Förderung der Empathie durch die Trainings für Personal der Gesundheitsversorgung ist ähnlich zu der Zielsetzung für Lehrkräfte. Zudem erfordern beide Berufszweige ein hilfsbereites Verhalten gegenüber unterstützungsbedürftigen Personen. Während jedoch Lehrkräfte für die Bildung von SuS verantwortlich sind, behandelt das Personal der Gesundheitsversorgung Patientinnen und Patienten. Die Unterschiede im Aufgabenbereich der Populationen und den Personen, mit denen sie zusammenarbeiten, legen nahe, dass die Empathie-Trainings für Personal der Gesundheitsversorgung nicht auf Lehrkräfte übertragen werden können. Dennoch können die zentralen Merkmale der wirksamen Empathie-Trainings aus der Gesundheitsversorgung, wie die Komponenten der Empathie, die Stichprobe, Art und Komponenten der Trainings, Trainingsdauer, Persistenz der Effekte, der erfolgreichen Empathie-Trainings (siehe Kapitel 2.5.2) als Grundlage und Inspiration für die Konzeption des Empathie-Trainings für Lehramtsstudierende dienen.

Das Ziel der Verbesserung der Perspektivenübernahme beruht auf der Erkenntnis, dass kognitive Prozesse aus entwicklungspsychologischer Sicht besser zu verändern sind als affektive (Melchers et al., 2016). Auch die zuvor entwickelten Trainings bestätigen, dass das Training der kognitiven Komponente der Empathie am effektivsten ist (siehe Kapitel 2.5.2). Aufgrund der moderaten Korrelation der beiden Faktoren Perspective Taking und Empathic

Concern (Ingoglia et al., 2016; Paulus, 2009) nehmen Forschende außerdem an, dass bei der Verbesserung der Perspektivenübernahme die affektive Empathie ebenfalls indirekt verstärkt wird (Fernandez & Zahavi, 2021; Kataoka et al., 2019; Riess et al., 2012).

3.1.2 Zielgruppe und Gruppengröße

Studierende eigenen sich besonders gut als Gruppe, da sie aufgrund ihrer Teilnahmeverpflichtung an Seminaren leichter zu erreichen sind. Zudem deuten die Ergebnisse von Teding van Berkhout & Malouff (2016) darauf hin, dass Empathie-Trainings unter anderem am besten bei Universitätsstudierenden wirken. Das Empathie-Training wird als Wahlpflichtfach für die Lehramtsstudierenden angeboten, sodass sie selbst entscheiden können, ob sie daran teilnehmen oder stattdessen ein anderes Seminar belegen. Die Analyse von Butters (2010) zeigt, dass sowohl unfreiwillige als auch freiwillige Teilnehmende von einem Empathie-Training profitieren können, da die Motivation von extrinsisch auf intrinsisch verlagert werden kann. Die Ergebnisse der Stichprobe von Butters (2010) mit der Klientelpopulation, die unter anderem gewalttätige Personen mit Empathie-Defiziten beinhaltet, können jedoch nicht direkt auf Studierenden und Trainingsziele zur allgemeinen Förderung der Empathie übertragen werden. So kann nur spekuliert werden, dass auch Studierende, die das Training als geringeres Übel wählen, ebenso davon profitieren, wie Studierende, die aufgrund ihrer intrinsischen Motivation bereits eine höhere Lernbereitschaft aufweisen.

In Übereinstimmung mit den Standards der Universität für Lehrveranstaltungen in Seminarform ist das Training für eine Gruppengröße für bis zu 30 Personen konzipiert. Die meisten Empathie-Trainings nutzen bevorzugt diese Gruppenstruktur, nicht nur wegen der ökonomischen Vorteile, sondern auch aufgrund des interaktiven Charakters der Thematik Empathie (Butters, 2010). So bietet das Training in Gruppen die Möglichkeit eines direkten sozialen Austauschs und praxisnah interaktive Übungen durchzuführen.

3.1.3 Trainingskomponenten

Bei der Konzeption der Trainingskomponenten wurden die von Paulus & Meinken (2022b) systematisch herausgearbeiteten Trainingsinhalte und -methoden integriert. Neben den limitierten Erkenntnissen zu der Wirksamkeit einzelner Trainingsinhalte und -methoden fehlten jedoch auch detaillierte Informationen zu den einzelnen Übungen (Paulus & Meinken, 2022b). Studien mit wirksamen Trainings veröffentlichten nur den Ablaufplan des Trainings, maximal wurden vereinzelt Übungen in grober Form beschrieben (Ançel, 2006; Riess et al., 2012; Shapiro et al., 2004). Detaillierte Beschreibungen der durchgeführten Übungen wurden nicht transparent veröffentlicht. Infolgedessen existierte keine solide Grundlage in der

wissenschaftlichen Literatur, auf die das Training aufgebaut werden konnte. Daraufhin wurde Inspiration in nicht-wissenschaftlicher Literatur gesucht, bereits vorhandene Übungen (Cairns et al., 2021; Shaffer et al., 2019; Sutton, 2020) adaptiert und Übungen selbst entwickelt. Dabei wurden die Methoden gezielt auf die Inhalte abgestimmt, um deren optimale Vermittlung zu unterstützen. Die selbst ausgearbeiteten Übungen und die dazugehörige Aufgabenstellung wurden als kleine Prä-Testung an Psychologiestudierenden, anderen Studierenden und einer Lehrkraft geprüft und auf Basis dieser Erkenntnisse optimiert.

Bei der Konzeption wurde zudem darauf geachtet, dass die Trainingskomponenten aufeinander aufbauen. In jeder Trainingseinheit wird die Komplexität der Trainingskomponenten schrittweise gesteigert. Zudem werden Übungen mit Diskussionen abgewechselt, um eine Reflektion über das Geübte zu ermöglichen und die Aufmerksamkeit der Teilnehmenden sicherzustellen. Es wurde darauf geachtet, dass vor allem durch die ersten Trainingseinheiten, Verknüpfungen und (emotionale) Relevanz des Trainings gefördert werden. Denn die empfundene Relevanz beeinflusst die intrinsische Motivation und das Gelernte zukünftig anwenden zu wollen (Dübbers, 2022). Zudem wurde den Teilnehmenden signalisiert, dass Fehler als Teil des Lernprozesses akzeptiert sind. Die positive Fehlerkultur zielte darauf ab, den Lernprozess zu unterstützen (Soncini et al., 2022). Insbesondere in herausfordernden Trainingssituationen, wie etwa im Rollenspiel, sollte die positive Fehlerkultur helfen, Hemmungen abzubauen und eine aktive Beteiligung zu fördern. Insgesamt wurden die Übungen bevorzugt als Gruppenarbeiten konzipiert. Denn die Forschung legt nahe, dass Gruppenarbeiten einen positiven Effekt auf die Leistung und Einstellungen der SuS haben (Kyndt et al., 2013). Zudem werden die Teilnehmenden schon aufgrund der Zusammenarbeit mit anderen Teilnehmenden mit den verschiedenen Perspektiven und Lernstrategien anderer Personen konfrontiert (Springer et al., 1999). Für die Übungen werden jeweils drei bis fünf Teilnehmende von der dozierenden Person in eine Gruppe eingeteilt. Denn kleine Gruppen sind effektiver (Kyndt et al., 2013). Außerdem wird empfohlen, die Gruppen von der dozierenden Person einteilen zu lassen (Rusticus & Justus, 2019).

3.1.4 Maßnahmen zur Persistenz

Ein Empathie-Training ist nur dann erfolgreich, wenn die Teilnehmenden in ihrem täglichen Leben oder im Kontext ihrer Arbeit tatsächlich empathischer werden (Lam et al., 2011). Die Forschung weist jedoch eine Lücke hinsichtlich der Erkenntnisse zur Persistenz und zum Transfer der Trainingseffekte in den untersuchten Studien auf (siehe Kapitel 2.5.2). Diese Lücke zeigt sich insbesondere in der fehlenden Integration gezielter Maßnahmen zur langanhaltenden Sicherung dieser Effekte in Empathie-Trainings. Es mangelt an Erkenntnissen über spezifische Trainingskomponenten, die eine dauerhafte Verinnerlichung des Gelernten fördern

und sicherstellen, sodass die erzielten Trainingseffekte über die Trainingsdauer hinaus erhalten bleiben. Deshalb mussten hierfür auf Maßnahmen aus den Bildungswissenschaften und der Psychologie mit anderem Kontext zurückgegriffen oder ebenfalls selbst entwickelt werden (siehe Kapitel 3.3.2). So wurde während des Trainings die Relevanz und Anwendbarkeit des zu lernenden Themas hervorgehoben. Die somit gewonnene Aufmerksamkeit der Teilnehmenden hinsichtlich der Relevanz des Themas führt zur Steigerung der Motivation, das im Training Gelernte zu verinnerlichen und tatsächlich anzuwenden (Dübbers, 2022; Filgona et al., 2020; Frymier & Shulman, 1995). Ein weiterer Schwerpunkt zielt darauf ab, dass die Teilnehmenden das Gelernte im Alltag umsetzen, um durch die Erfolgserlebnisse motiviert zu werden und das Thema weiterhin zu vertiefen. Außerdem soll durch das regelmäßige Anwenden im Alltag eine Gewohnheit aufgebaut werden, sodass empathisches Verhalten automatisiert werden kann (Hodges & Wegner, 1997). Das Anwenden kann unter anderem während der Trainingsdauer durch gestellte Hausaufgaben erreicht werden. "Die grundsätzliche Funktion von Hausaufgaben besteht darin, den Lernprozess des Schülers anzuregen, zu stützen und zu fördern (...). Bei der Erstellung der Hausaufgaben wird die Möglichkeit geboten, durch Übungen an abgeänderten Situationen Transfer zu üben. (S. 29; 31)" (Grasedieck, D., 2008). Darüber hinaus können nach Trainingsende wöchentlich verschickte Newsletter die Teilnehmenden dazu anregen, sich auch nach dem Training weiter mit dem Thema auseinanderzusetzen, damit das Gelernte nicht in den Hintergrund tritt. Selbst gesetzte individuelle Lernziele für die Zeit nach dem Training tragen dazu ebenfalls bei.

3.2 Pilotstudie und Weiterentwicklung

Das Empathie-Training für Lehramtsstudierende wurde zunächst in einer Pilotstudie durchgeführt, um zu überprüfen, ob das Training grundsätzlich Veränderungen bei den Teilnehmenden bewirkt (Paulus & Meinken, 2022a). Da die bisherige Forschung keine eindeutigen Empfehlungen zu der Trainingsdauer geben kann (siehe Kapitel 2.5.2), wurde das Training zunächst als ein 90-minütiges, wöchentliches Seminar über 8 Wochen konzipiert. Dies basiert auf der Annahme, dass eine längere Trainingsdauer den Teilnehmenden mehr Zeit für das Üben der Trainingsinhalte bietet und somit den Trainingserfolg wahrscheinlicher macht.

Die Ergebnisse des achtwöchigen Empathie-Trainings in Seminarform zeigten eine signifikante Verbesserung sowohl bei der Perspektivenübernahme der Teilnehmenden als auch bei dessen allgemeinen Einstellung zu empathischem Verhalten in Umgang mit SuS und schulischen Problemsituationen (Paulus & Meinken, 2022a).

In die Pilotstudie wurde außerdem eine Kontrollgruppe (n = 25) mit einbezogen, um Vergleichswerte zu erhalten. Die Kontroll- und Experimentalgruppe unterschieden sich vor dem

Training nicht bedeutsam bezüglich der Empathie und der Einstellung zu Empathie im schulischen Kontext. Nach dem Training konnte jedoch ein Unterschied zu den Ergebnissen der unterschiedlichen Gruppen festgestellt werden. In der Kontrollgruppe ließen sich auch nach acht Wochen keine signifikanten Veränderungen finden. Diese Kontrollgruppe nahm im selben Zeitraum an einem Mobbingseminar teil. In diesem Seminar wurde der Theorieteil zu Empathie ebenfalls präsentiert, weshalb man bei den Veränderungen der Teilnehmenden des Trainings von tatsächlichen Trainingseffekten ausgehen kann und diese nicht lediglich auf einer Veränderung durch neu erworbenes Wissen beruhen (Paulus & Meinken, 2022).

Die Erfahrungen in der Durchführung der Pilotstudie und die Rückmeldungen der Teilnehmenden gaben dennoch Anlass in dem nachfolgenden Semester ein paar Komponenten des Trainingsaufbaus (siehe Kapitel 3.3.1) zu modifizieren. Für einen Überblick sind in Tabelle 1 Übungen oder Sitzungsinhalte dargestellt, die in dem nachfolgenden Semester weiterentwickelt und schlussendlich zu einem finalen Trainingsprogramm führten (siehe Kapitel 3.3).

Tabelle 1
Weiterentwicklung der Trainingskomponenten

Trainingskomponente	Training der Pilotstudie	Modifiziertes
		Training
Kommunikationsteil	Х	√
Aktives Zuhören im Seminar üben	x	✓
Friends Folge für HA <i>In einen Protago- nisten hineinversetzen</i>	x (selbst ausgewählte Szene)	✓
Zwei Fallbeispiele	x (3)	✓
Newsletter Emotionsregulation	x (Inklusion)	✓
Fundamentaler Attributionsfehler (FAF) anhand Videoausschnitt	x (Übung <i>Rauchende Schwan- gere</i>)	✓
Weitere Rollenspiele	x (nur Klassenbuch)	√

Beispielsweise suchten sich die Teilnehmenden der Pilotstudie bei der Hausaufgabe *In* einen Protagonisten hineinversetzen den Film oder die Serie und die zu beobachtende Rolle selbst aus. Das hat jedoch in der Hausaufgabenbesprechung viel Zeit gekostet, da häufig erst

einmal der Kontext der Szene erklärt werden musste. Daraufhin wurden bei dem nächsten Seminar die Serie und die zu beobachtende Rolle vorgegeben, sodass sich die Teilnehmenden bei der Hausaufgabenbesprechung auf die eigentliche Aufgabe konzentrieren und sich ergänzen konnten. Ähnlich verhielt es sich bei der Besprechung der Übung *Fallstudie*. Aufgrund der drei verschiedenen Studien hat sich die Besprechung im Plenum in der Länge gezogen. Daraufhin wurden im modifizierten Training nur zwei Studien vorgeben, um eine kürzere Besprechung der Aufgabe im Plenum zu gewährleisten und dennoch von zwei verschiedenen Fallstudien profitieren zu können (siehe Kapitel 3.3.1.2).

In dem Trainingsteil Fundamentaler Attributionsfehler, wurde zur Einleitung des Themas zunächst die Übung Rauchende Schwangere durchgeführt. Anknüpfend an Shaffer et al. (2019) wurde das narrative Schreiben als Methode verwendet. Dabei wird eine fiktive Erzählung über eine Frau erschaffen, die während der Schwangerschaft Zigaretten raucht. Das Ziel der Aufgabe war es, sich über die situationale Bedeutung der Situation bewusst zu werden, um anschließend den Fundamentalen Attributionsfehler zu erklären und nicht auf die Person direkt zu schließen. Allerdings führte das emotional stark ausgeprägte Thema, und dessen moralische Überfrachtung dazu, dass viele Teilnehmenden keine Situation akzeptierten, die das Rauchen einer Schwangeren rechtfertigen würde. In den Hausarbeiten wurde die Übung von den Studierenden ebenfalls als diskussionswürdig beurteilt. Einerseits zeigt diese Ausnahmesituation, dass es vor allem in solchen ethisch konfliktreichen Situationen herausfordernd ist, nicht den Fundamentalen Attributionsfehler zu begehen., andererseits ist diese erdachte Situation nicht geeignet, um den eigentlichen Fokus, nämlich das Nahebringen des Fundamentalen Attributionsfehlers, zu erfüllen. Aus diesem Grund wurde in dem darauffolgenden Training eine darüber hinaus weniger zeitaufwendige Methode verwendet und ein Videoausschnitt, in dem eine Person den Fundamentalen Attributionsfehler begeht, gezeigt und diskutiert (siehe Kapitel 3.1.1).

In der Pilotstudie wurde lediglich das *Aktive Zuhören* geübt. Einige Teilnehmende gaben in der Hausarbeit die Rückmeldung, dass sie am meisten aus der Übung *Aktives Zuhören* gelernt haben und wünschten sich mehr Inhalt zu dem Thema *Kommunikation*. Daraufhin wurde ein umfassendere Trainingskomponente zur *Kommunikation* entwickelt, welches das *Aktive Zuhören* beinhaltet (siehe Kapitel 3.1.3). Außerdem wünschten sich die Teilnehmenden weitere *Rollenspiele* zum Einüben der Inhalte. Da im Rahmen des Seminars noch eine Seminarstunde zur Verfügung stand, wurde eine zweite Sitzung zum Einüben der Inhalte im schulischen Kontext in Form von weiteren Rollenspielen hinzugefügt. Dafür würden drei weitere Rollenspiele entwickelt (siehe Kapitel 3.3.1.6). Die Teilnehmenden wünschten sich außerdem mehr zu dem Thema *Emotionsregulation* zu lernen. Daraufhin wurde der Newsletter *Inklusion* durch einen Newsletter zum Thema Emotionsregulation ersetzt und so beibehalten. Die Weiterentwicklung des Trainings aus der Pilotstudie führte somit zum finalen Trainingsprogramm.

3.3 Das finale Trainingsprogramm

3.3.1 Trainingsaufbau

Der finale Trainingsaufbau des Empathie-Trainings für Lehramtsstudierende mit den einzelnen Themen und Trainingskomponenten wird in Tabelle 2 beschrieben. Die Übungsblätter sind im Anhang zu finden.

3.3.1.1 Theorie.

Der Theorie-Teil (1) in der ersten Einheit dient der Einführung in das Thema Empathie, sodass die Teilnehmenden den gleichen Wissenstand erlangen. Die Theorie wird mithilfe einer Power-Point- Präsentation direkt von der dozierenden Person vorgetragen. Inhaltlich wird die Konzeptentwicklung der Empathie anhand des multidimensionalen Empathiekonzepts von Mark H. Davis (1980) mit dessen vier Faktoren vorgestellt. Anschließend werden die Einflüsse auf das Handeln, wie Empathie und Altruismus, Empathie und Aggressionen, sowie Empathie im schulischen Kontext, vorgestellt. Dabei liegt der Fokus auf dem Themengebiet Empathie im schulischen Kontext, um die Relevanz des Trainings hervorzuheben. Im Plenum erarbeiten die Teilnehmenden weitere Vorteile von Empathie im schulischen Kontext. Ergänzend werden die Heritabilität von Empathie und Geschlechterunterschiede aufgezeigt. Anschließend besteht am Vortragsende die Möglichkeit, offene Fragen zu klären.

3.3.1.2 Fallstudie.

Die Fallstudien (2) in der zweiten Trainingseinheit dienen der Sensibilisierung für die Anwendung der Perspektivenübernahme. Die Übung wird als Gruppenarbeit mit drei bis fünf Teilnehmenden durchgeführt. Bei der gestellten Aufgabe werden die Teilnehmenden schon aufgrund der Methode Gruppenarbeit mit den verschiedenen Perspektiven und Lernstrategien anderer Teilnehmenden konfrontiert (Springer et al, 1999). Jede Gruppe bearbeitet eine der zwei Fallstudien. Die Fallstudien schildern zwei ähnliche Konflikt- Situationen in Wohngemeinschaften. Diese Situationen sind für viele Studierende schon bekannt, sodass es für die Teilnehmenden leichter ist, sich mit den Charakteren identifizieren zu können. In der ersten Aufgabe beschreibt die Gruppe ausführlich die Perspektive aller Beteiligten der Fallstudie. In jedem Fallbeispiel wird die Situation aus der Perspektive einer bestimmten Person ausführlich geschildert. Die Herausforderung besteht darin, die Perspektiven der Charaktere der Fallstudie zu beschreiben, über die die Teilnehmenden weniger Informationen verfügen. Als Hilfestellung dient die Frage, was die Charaktere fühlen könnten und was die Gründe für die Verhaltensweisen sein könnten. Diese Übung wird für jeden einzelnen Charakter der Fallstudie durchgeführt, damit keine Perspektivenübernahme eines Charakters vernachlässigt wird. In der zweiten Aufgabe erarbeiten sich die Teilnehmenden einen möglichen zufriedenstellenden Gesprächsverlauf der Charaktere dieser Fallstudie. Dafür arbeiten die Teilnehmenden zuerst

Tabelle 2 *Trainingsaufbau*

Einheit	Thema	Komponenten
1	Theorie	- Theorie von Empathie als PPT-Vortrag
		- HA: in den Protagonisten hineinverset-
		zen mit Hilfe der Empathy-Map
2	Fallstudie	- HA Besprechung
		- Fallstudien in Gruppenarbeit
		- HA: Ähnliche Situationen im Alltag be-
		obachten
3	Eigene Erfahrungen mit	- HA Besprechung
	Empathie	- Eigene Erfahrungen mit Empathie und
		Merkmale einer empathischen Person
		in Gruppenarbeit
4	Perspektivenübernahme &	- 500 Jahre Übung in Partnerarbeit
	Fundamentaler Attributions-	- FAF anhand Videobeispiel verstehen
	fehler (FAF)	- HA: FAF im Alltag beobachten
5	Kommunikation	- HA Besprechung
		- Einstiegs-Kommunikationsübung im
		Plenum
		- Theorie zu Kommunikation, Zusam-
		menhang mit Empathie als Power-
		Point- Vortrag
		 Übung Aktives Zuhören
		- HA Aktives Zuhören üben
6	Rollenspiel	- HA Besprechung
		- Rollenspiel in Gruppe
7	Rollenspiel	- Rollenspiel in Gruppe
		- Rollenspiel zu zweit
8	Nachhaltigkeit	- Brief an sich selbst
		- Abschluss & Fragen klären

den eigentlichen Konflikt der Charaktere heraus. Anschließend werden mögliche Erwartungshaltungen der einzelnen Charaktere erörtert und zuletzt mögliche Hürden diskutiert, an denen das Gespräch scheitern könnte. Zum Schluss muss die Gruppe ihre Ergebnisse dem Plenum vorstellen, wodurch eine umfassende Diskussion der Fallstudien ermöglicht wird. Der gezielte Einsatz zweier unterschiedlicher Fallstudien und der anschließende Austausch zwischen den Gruppen, die jeweils eine andere Fallstudie bearbeitet haben, sollen ein vertieftes Verständnis und eine Übertragung auf unterschiedliche Kontexte ermöglichen.

3.3.1.3 Eigene Erfahrungen mit Empathie.

In der darauffolgenden Einheit lernen die Teilnehmenden, indem sie sich mit ihren eigenen Empathie- Erfahrungen auseinandersetzen (3). Zuerst reflektieren sie in Einzelarbeit Situationen, in denen sie sich von anderen verstanden, und auch nicht verstanden gefühlt haben. Danach werden sie aufgefordert, an eine Person zudenken, die sie als besonders empathisch wahrnehmen. Die Teilnehmenden sollen beschreiben, was diese Person kennzeichnet, um die Merkmale einer empathischen Person herauszuarbeiten. Im zweiten Schritt findet ein Kleingruppenaustausch von drei bis vier Personen statt. Dabei werden sowohl positive als auch negative Erfahrungen miteinander geteilt und die Gemeinsamkeiten der Situationen herausgearbeitet. Das Ziel dabei ist, Situationen und Verhaltensweisen herauszuarbeiten, die prägend für die Erfahrungen mit Empathie sind. Danach werden die Gemeinsamkeiten der empathischen Personen für eine Merkmalsbeschreibung empathischer Personen formuliert. Im Plenum werden diese gemeinsamen Situationen und Merkmalsbeschreibungen zusammengefasst, um eine gemeinsame Vorstellung von einer empathischen Person zu entwickeln. Diese Übung zeigt, dass Personen zwar individuelle Erfahrungen und Vorstellungen von Empathie haben, diese aber dennoch übereinstimmen.

3.3.1.4 Perspektivenübernahme & Fundamentaler Attributionsfehler.

Die Übung *Vor 500 Jahren* ist eine angepasste und ins Deutsche übertragene Version des *500 Years Ago Worksheet* von der Webseite *PositivePsychology* zur Förderung der Empathie bei Erwachsenen (Sutton, 2020). Bei dieser Übung handelt es sich um eine Partnerarbeit (4). Das Ziel der Übung ist es, die Perspektivenübernahme einzuüben, indem eine Person der anderen Gegenstände, beispielsweise Toaster oder Telefon, erklärt, dessen Funktion für Beide eindeutig sind. Die Person (A) muss jedoch in die Rolle einer Person schlüpfen, die vor 500 Jahren gelebt hat, wodurch diese Gegenstände für Person in dieser Rolle unbekannt sind. Person A und muss genau zuhören und prüfen, was gesagt wird, denn er oder sie hat bisher keinen Bezug zu der modernen Welt. Person A stellt Nachfragen, diese müssen so formuliert werden, als käme er oder sie aus einer Zeit ohne Technologie oder Annehmlichkeiten des heutigen Lebens. Die erklärende Person (B) muss sich in die Person A hineinversetzen und den Gegenstand für Person A verständlich erklären. Als zusätzliche Hilfe dient eine

Beschreibung, was vor 500 Jahren passiert ist und was in dieser Zeit schon existiert hat. Darüber hinaus wird betont, dass die Erklärungen nicht vollständig richtig sein müssen, damit der Fokus nicht auf der Korrektheit der Erklärungen und den geschichtlichen Hintergrund liegt, sondern auf der Ausübung der Perspektivenübernahme ausgerichtet ist. Außerdem werden als Hilfe mögliche zu erklärende Gegenstände vorgeschlagen. Die Hilfestellungsfragen unterstützen sowohl die erklärende Person als auch die unwissende Person. Für einen erleichternden Einstieg werden die ersten zwei Sätze des Dialogs vorgegeben. In der zweiten Aufgabe wechseln die Studierenden ihre Rolle, um sowohl als erklärende als auch als unwissende Person die Perspektivenübernahme einzuüben. Als letztes werden die Teilnehmenden aufgefordert zu reflektieren, wie es ihnen in der jeweiligen Rolle ergangen war. Diese Reflektionen werden im Anschluss im Plenum diskutiert.

Zudem wird in dieser Sitzung auf den Fundamentalen Attributionsfehler aufmerksam gemacht (4), der eine wichtige Rolle für die Perspektivenübernahme spielt (siehe Kapitel 2.3.4). Dafür wird ein Videoausschnitt gezeigt, in dem jemand den Fundamentalen Attributionsfehler begeht. Dabei beschimpft der Protagonist eine Person, die einen vom Protagonisten angesteuerten Parkplatz besetzt hat, als einen Idioten. Die Szene wird gestoppt und die Teilnehmenden werden ebenfalls gefragt, was sie von *dem Parkplatzstehler* halten, um herauszufordern, dass sie ebenfalls den Fehler begehen, die Ursachen seines Verhaltens auf seine Persönlichkeit zu attribuieren. Daraufhin läuft das Video weiter und die Situation wird aufgelöst, indem der Protagonist den *Parkplatzstehler* in dem Einkaufszentrum zu Rede stellt. Dieser hatte den wartenden Autofahrer auf dem Parkplatz allerdings gar nicht wahrgenommen, denn er befand sich in einer Ausnahmesituation, da er in seiner tiefen Trauer um seinen Hund sein zuhause schnellstmöglich verlassen wollte. Anhand dieses Videos wird der Fundamentale Attributionsfehler erklärt und in einer Diskussion im Plenum auf andere Situationen übertragen.

3.3.1.5 Kommunikation.

Zum Einstieg in die Kommunikationseinheit (5) wird die Übung *Vier auf einmal* der Webseite *Userlike by Lime* (Kayly, 2018) durchgeführt. In dieser Übung dürfen die Teilnehmenden nicht miteinander reden. Dabei stehen vier Personen für maximal zehn Sekunden während die restlichen Teilnehmenden sitzen. Die Aufgabe ist es, dass innerhalb von zehn Sekunden vier andere Personen aufstehen müsse, wobei die anderen vier Personen sich zu setzen haben. Das Spiel ist beendet, sobald mehr oder weniger als vier Personen stehen oder nach 10 Sekunden dieselben Personen immer noch stehen. Das Ziel ist, das Spiel so lange wie mögliche am Laufen zu halten und dabei nicht miteinander zu sprechen. Die Übung verdeutlicht, dass Kommunikation über die verbale Kommunikation hinausgeht. Daraufhin hält die dozierende Person einen Vortrag über das Thema Kommunikation und erklärt den Zusammenhang von Kommunikation und Empathie. Dafür wird die Konzeptualisierung von Kunyk & Olson (2001)

aus der Pflegeliteratur vorgestellt, die die Empathie unteranderem als Kommunikationsprozess beschreiben. Diese Erkenntnisse lassen sich aus dem Kontext der Gesundheitsversorgung auf andere berufliche Kontexte, wie dem der Lehrkraft übertragen. Von zentraler Bedeutung ist dabei die Erkenntnis, dass Empathie nicht allein durch deren Ausdruck wirksam wird, sondern erst dann, wenn sie von der empfangenden Person auch wahrgenommen und verstanden wird. Daraufhin werden die Grundlagen der Kommunikation von der dozierenden Person vorgestellt. Das Eisbergmodell der Kommunikation wird mit dem Modell "Kommunikationsqudrat" von Schulz von Thun (1981) ergänzt, welches über die Beziehungs- und Sachebene weitere Aspekte der Kommunikation berücksichtigt (Sander et al., 2010). Die Teilnehmenden werden dazu aufgefordert, Beispiele zu den einzelnen Seiten zu nennen, sodass auch dieser Teil der Präsentation interaktiv erfolgt. Gemeinsam soll die Erkenntnis gewonnen werden, dass es sinnvoll ist als sendende Person immer eindeutig zu kommunizieren, auch wenn dies nicht immer gelingt. Wenn Äußerungen von der sendenden Person nicht eindeutig kommuniziert werden, ist es umso wichtiger, dass die empfangende Person aktiv zu hört, um Missverständnisse vorzubeugen. Daran anschließend wird Aktives Zuhören von Carl Rogers (1959) mit den entsprechenden Techniken (Prusse, 2020) vorgestellt und von den Teilnehmenden mit einer anderen Person eingeübt. Dabei erzählt Person A etwas aus dem Alltag und Person B übt das aktive Zuhören. Als Hilfestellung werden Themenvorschläge gemacht. Person B versucht alle Techniken einmal in dem Gespräch anzuwenden. Danach werden die Rollen gewechselt. Zuletzt wird im Plenum reflektiert, wie es sich als aktiv zuhörende Person und als erzählende Person anfühlt und was die Herausforderungen dabei sind.

3.3.1.6 Rollenspiele.

Die Rollenspiele in Sitzung 6 und 7 dienen der Einübung des zuvor Gelernten. Dazu wird eine kritische Situation vorgestellt und die Teilnehmenden müssen jeweils eine der in der Situation vorkommenden Rolle übernehmen und zusammen den Konflikt empathisch lösen. Das Rollenspiel ist die gewählte Methode, da diese die Möglichkeit bietet, in einem geschützten Kontext mit reduzierter Komplexität das Gelernte realitätsnah zu simulieren. Das aktive Lernen soll für ein tieferes Verständnis und eine intensivere Auseinandersetzung mit dem Thema sorgen.

Das erste Rollenspiel ist das *Verbrannte Klassenbuch*, bei welchem folgende Situation beschrieben wird: Zu Unterrichtsbeginn fehlt in der 9b das Klassenbuch. Die Klassenlehrerin Frau Müller wird informiert, dass der 14-jährige Justin dafür verantwortlich ist. Justin hat das Klassenbuch nach der Schule mit nach Hause genommen und wurde erwischt, wie er das Klassenbuch verbrannt hat. In der nächsten Pause soll es zu einem klärenden Gespräch zwischen Justin, Frau Müller und der Schulleiterin Frau Schulze kommen. Dabei soll über die Konsequenzen für Justins Verhalten entschieden werden. Unterstützend für Justin nimmt der

Klassensprecher Timo an dem Gespräch teil. Dafür übernehmen alle Teilnehmenden eine Rolle, die ihnen zugeteilt wird. Eine Zuteilung erfolgt, damit Teilnehmende sich keine Rolle aussuchen, mit der sie sich am ehesten identifizieren. Die Aufgabe lautet das klärende Gespräch mit den anderen Gruppenmitgliedern darzustellen. Jede Rolle hat ihre eigenen Ziele, die in einer kurzen Rollenbeschreibung aufgeführt sind. Diese Ziele stehen nur der Person zur Verfügung, die die Rolle einnimmt. Dadurch soll sich die Szene möglichst realitätsnah anfühlen. Über diese Rollenbeschreibung hinaus, sind die Studierenden dazu aufgefordert sich möglichst frei und empathisch zu verhalten. Als Hilfestellung dienen Erinnerungen an das zuvor Gelernte, wie die Perspektivenübernahme, der Fundamentale Attributionsfehler und das Aktive Zuhören. Zusammen sollen die Rollen dann gemeinsam eine angemessene Sanktion für Justin und Begründungen für die Entscheidung vor der Klasse finden, sowie dafür sorgen, dass es in Zukunft (auch in anderen Klassen) keine nachahmenden SuS gibt. In Gruppen mit fünf Personen übernimmt eine von ihnen die Rolle der beobachtenden Person und schaut, wie die anderen Personen sich in dem Rollenspiel verhalten. Zum einen soll diese Person beobachten, ob die die Rollen deutlich sind, welche Absichten und Ziele sie in dem Gespräch haben und ob die Rollen aktiv zuhören und sich auch in die Rollen, die sie nicht eingenommen haben, versetzen. Dies dient zum Feedback, um noch Verbesserungspotenzial aufzuzeigen. Die beobachtenden Personen starten die Besprechungsrunde im Plenum. Beim zweiten Rollenspiel handelt es sich um ein Gespräch zwischen der 14- jährigen Sina, Sinas Eltern und Sinas Klassenlehrer, da die Schulleistungen der Schülerin in den letzten Monaten nachließen. Wie in dem ersten Rollenspiel besteht auch in diesem Rollenspiel die Aufgabe darin, mit den anderen Gruppenmitgliedern das klärende Gespräch darzustellen. Die Zuteilung der Rollen und die Ziele der jeweiligen Rollen werden ebenfalls so gehandhabt wie im ersten Rollenspiel. Auch im dritten Rollenspiel werden die Aufgabe, die Zuteilung der Rollen und die Ziele der jeweiligen Rollen so gehandhabt, wie in den vorherigen Rollenspielen. Allerdings handelt es sich in dem dritten Rollenspiel um ein Einzelgespräch zwischen der Lehrkraft Schneider und dem oder der 16-jährige Luca, die von der Lehrkraft in der Pause beim Rauchen erwischt wird.

3.3.2 Maßnahmen zur Persistenz der Trainingseffekte

Es wurden verschiedene Maßnahmen entwickelt, um die Persistenz der Trainingseffekte zu gewährleisten. Ein wichtiger Faktor für anhaltende Trainingserfolge ist die Relevanz und Anwendbarkeit des zu lernenden Themas hervorzuheben. Dazu wurde in der ersten Sitzung die Relevanz von Empathie im Alltag und im schulischen Kontext betont und in der dritten Sitzung die eigenen Erfahrungen mit Empathie ausführlich reflektiert. Durch diese Sitzungen soll den Teilnehmenden deutlich werden, wie wichtig es ist, empathisch zu sein und sie darin bestärken das Gelernte über das Training hinaus zu bewahren.

Das Gelernte aus dem Training wird von den Teilnehmenden in Seminarform mittels Hausaufgaben im Alltag angewendet und soll die Teilnehmenden durch Erfolgserlebnisse motivieren, sich weiterhin mit dem Thema zu befassen. Darüber hinaus soll durch das regelmäßige Anwenden im Alltag eine Gewohnheit aufgebaut werden. Eine Übersicht der Hausaufgaben dieses Trainings ist in der Tabelle 3 zu finden, die entsprechenden Arbeitsblätter sind im Anhang zu finden. Die Hausaufgaben werden zu Beginn der darauffolgenden Sitzung besprochen.

Tabelle 3

Überblick Hausaufgaben

	Trainingseinheiten	Inhalt
Hausaufgabe 1	1-2	Hineinversetzen in Protagonisten aus Film oder Serie mit Leitfragen
Hausaufgabe 2	2-3	Beobachtung von Verhalten im Alltag, die Fallstudien ähneln
Hausaufgabe 3	4-5	Fundamentalen Attributionsfehler im Alltag bei sich selbst beobachten
Hausaufgabe 4	5-6	Üben des aktiven Zuhörens im Bekann- tenkreis

Die dritte Methode ist der Brief an sich selbst. Mit dieser Transfertechnik setzen die Teilnehmenden sich selbst individuelle Lernziele für die Zeit nach dem Training. Dafür verfassen die Teilnehmenden am Ende des Trainings individuell was sie ihrem Zukunfts- Ich bezüglich des Gelernten mitteilen wollen. Fragen wie "Was will ich auf keinen Fall bis in 4 Wochen zum Thema Empathie vergessen haben?" leiten die Selbstreflektion an. Der Brief wird ungeöffnet vier Wochen später an die Teilnehmenden zurückgeschickt.

Zuletzt bekommen die Teilnehmenden drei Wochen nach Trainingsende wöchentlich Newsletter per Mail zugeschickt, welche die Teilnehmenden anregen sollen, sich auch nach dem Training weiter mit dem Thema Empathie bzw. Perspektivenübernahme auseinanderzusetzen. In der Tabelle 4 ist ein Überblick zu den Newsletter Themen zu finden, die entsprechenden Newsletter sind im Anhang zu finden.

Tabelle 4

Überblick Newsletter

	Inhalt
Newsletter 1	Video: So erkennen Babys und Kinder Gefühle
Newsletter 2	Weiterführende Literaturhinweise zum Thema Empathie und Inklusion
Newsletter 3	Situation aus dem Schulalltag mit Zuordnung der Hand- lungsoptionen

3.4 Ökonomisierung des Trainings: Trainingsformen

Ökonomisch und zeitlich effizient gestaltete Trainingsformate zeigen eine höhere Wahrscheinlichkeit, in der Praxis implementiert zu werden (Krämer, 2012, S. 17). Bislang konnten keine Studien ausfindig gemacht werden, die sich explizit mit ökonomischen Formen eines Empathie-Trainings befassen, in denen beispielsweise die Trainingsdauer oder weitere ökonomische Aspekte variiert werden. Das finale Trainingsprogramm (siehe Kapitel 3.3) wurde deshalb in dieser Arbeit zu kompakteren Trainingsformen gekürzt (siehe Kapitel 3.4.2 & 3.4.4). Ein weiterer Ansatz zur Ökonomisierung eines Trainings ist die Verlagerung des Trainings von der Präsenz- in die Online-Form (Kauffeld, 2019, S. 191). Auch dies wurde bisher nicht in der Forschung zu Empathie-Trainings untersucht. So wurde das finale Trainingsprogramm ebenfalls zu einem kompakten Online-Training weiterentwickelt (siehe Kapitel 3.4.3). In den ökonomischeren Trainingsformen stand weniger Trainingszeit zur Verfügung, weshalb einzelne Inhalte und Übungen gekürzt werden mussten. Die unterschiedlichen Trainingsabläufe sind im Anhang zu finden. Zur besseren Übersicht wurden die inhaltlichen Unterschiede der Trainingsformen in Tabelle 5 abgebildet.

Tabelle 5

Unterschiede in Übungen oder Inhalten in den Trainingsformen

Übung	Seminar	Block	Online- Block	Eintages
Hausaufgaben	√	х	х	Х
Relevanz für Lehrberuf selbst erarbeiten	√	x	x	x
Lange Diskussionen	√	х	х	х
Theorie-Teil synchron	√	✓	✓	X
Mehr als ein Rollenspiel	✓	✓	✓	x

3.4.1 Seminarform

Das Training in Seminarform findet über 8 Wochen hinweg statt, wobei für jede Sitzung bis zu 90 Minuten zur Verfügung stehen. Während dieser Wochen steht den Teilnehmenden zwischen den Sitzungen Zeit zur Verfügung, das Gelernte im Alltag zu reflektieren, anzuwenden und darüber in der darauffolgenden Sitzung zu berichten. Insbesondere die Hausaufgaben regen zu der Anwendung im Alltag und den Austausch an. Am Anfang jeder Stunde ist Zeit für einen freien Austausch eingeplant. Insgesamt ist genügend Zeit während der Sitzung und zwischen den Sitzungen verfügbar, sodass Inhalte vertieft werden können und die Zeit flexibel an die Wünsche der Teilnehmenden angepasst werden kann.

Ein entscheidender Nachteil für die Umsetzung des Trainings in der Praxis ist jedoch, dass ein Training in Seminarform mit viel Zeit und einem höheren Verbrauch von Ressourcen wie zum Beispiel wöchentlichen Fahrtzeiten der Teilnehmenden und dozierenden Personen, die wöchentliche Nutzung eines Raumes und höheren Personalkosten verbunden ist.

3.4.2 Blockform

Das Training in Blockform findet an 1,5 Tagen statt (Meinken & Paulus, 2024). Dabei wird das Trainingsprogramm der Seminarform gekürzt (siehe Kapitel 3.3) und am Freitag von 10 Uhr bis 15 Uhr sowie am darauffolgenden Tag von 9 Uhr bis 12 Uhr durchgeführt. Das kompakte Training hat ökonomische Vorteile, wie einen geringen Zeitaufwand und geringere Kosten. Zudem kann die begrenzte Zeit die Fokussierung auf das Wesentliche ermöglichen und die Kontinuität des Trainings kann zur Verdeutlichung der Zusammenhänge der einzelnen Trainingseinheiten beitragen. Diese Vorteile können sich auch positiv auf die Motivation der Teilnehmenden auswirken.

Nachteilig ist, dass für die einzelnen Sitzungen weniger Zeit zur Verfügung steht, so sind für die Diskussionen im Plenum maximal 30 Minuten eingeplant sind. Außerdem bietet diese Trainingsform weniger Flexibilität, um auf die Wünsche der Teilnehmenden eingehen zu können. Des Weiteren entfallen die Hausaufgaben und die Erfahrung im Alltag zwischen den Sitzungen. Herausfordernd ist bei dieser Trainingsform, die Konzentration der dozierenden Person und der Teilnehmenden aufrechtzuerhalten. Es bleibt weniger Zeit sich gegenseitig kennenzulernen. Zudem ist die Logistik aufwändiger. Zum einen muss ein Termin für 1,5 Tage organisiert werden, in denen die Studierende durch keine weiteren universitären Verpflichtungen gehindert sind, zum anderen muss ein Raum für genau diese Zeitspanne verfügbar sein.

3.4.3 Online-Blockform

Der Trainingsablauf der Online-Blockform entspricht dem Training in Blockform. Der einzige Unterschied ist, dass diese Form nicht in Präsenz stattfindet. Teilnehmende nehmen von ihrem Schreibtisch an einer Videokonferenz über die Plattform Teams an dem Training teil, wodurch weitere Kosten entfallen (Kauffeld, 2019, S. 191). Für die Übungen können die Teilnehmenden per Zufallsprinzip in virtuelle Gruppenräume eingeteilt werden, wodurch der organisatorische Aufwand reduziert wird. Zusätzlich können Pausen individuell in der bevorzugten Umgebung verbracht werden.

Demgegenüber steht die Notwendigkeit einer stabilen Internetverbindung. Zudem sind lediglich das Gesicht und die Schultern in der Kameraübertragung sichtbar, was negative Auswirkungen auf die nonverbale Kommunikation haben kann. Außerdem sind Gespräche mit anderen Teilnehmenden in den Pausen nicht möglich und das gegenseitige Kennenlernen wird zusätzlich erschwert. Diese Herausforderungen können auch zu Konzentrationsproblemen führen.

3.4.4 Eintagesform

Das Training in Eintagesform findet nur an einem Tag von 9 bis 16 Uhr statt. Die Rahmenbedingungen entsprechen der Blockform in Präsenz. Die Teilnehmenden bekommen jedoch die Präsentation zur Theorie eine Woche vor dem Training als ein Video zugeschickt, sodass der Theorie-Teil asynchron erfolgt. Diese Inhalte werden dann zu Beginn des Trainings zusammengefasst, es werden Fragen geklärt und die Relevanz des Themas wird diskutiert. Außerdem wird in dieser Trainingsform nur ein Rollenspiel durchgeführt. Das Training ist noch ökonomischer, da sowohl die dozierende Person als auch die Teilnehmenden lediglich an einem Tag zusammenkommen müssen. Dadurch steht jedoch noch weniger Trainingszeit zur Verfügung.

3.5 Forschungsfragen

- 1) a) Kann das Empathie-Training in den verschiedenen Trainingsformen die Perspektivenübernahme der Teilnehmenden erhöhen?
 - b) Halten die Ergebnisse an?
- 2) a) Kann das Empathie-Training in den verschiedenen Trainingsformen die weiteren Empathie-Faktoren der Teilnehmenden verändern?
 - b) Halten die Ergebnisse an?
- 3) Unterscheiden sich die Trainingsformen (Seminar, Block, Online-Block, Eintag) in der Erhöhung der Perspektivenübernahme?
- 4) Unterscheiden sich die Trainingsformen (Seminar, Block, Online-Block, Eintag) in der Veränderung der weiteren Empathie-Faktoren?
- 5) Existieren Extremfälle in der Veränderung der Perspektivenübernahme auf?
- 6) Hat der Ausgangswert der Perspektivenübernahme Einfluss auf die Stärke der Veränderung der Perspektivenübernahme?
- 7) Existieren Unterschiede in der Veränderung der Perspektivenübernahme zwischen den Teilnehmenden, die an der Follow-Up-Messung teilgenommen und denen, die nicht teilgenommen haben?
- 8) Existieren Geschlechtsunterschiede in der Veränderung der Perspektivenübernahme?

4 Empirische Untersuchung des Empathie-Trainings

4.1 Methode

4.1.1 Datenerhebung

Die Datenerhebung umfasst Prä-, Mid-, Post- und Follow-Up-Messungen der Empathie der verschiedenen Trainingsformen. Eine detaillierte Übersicht ist in Tabelle 6 dargestellt.

Tabelle 6

Messzeitpunkte der verschiedenen Trainingsformen

			Mes	szeitpunkt		
Trainingsform	T1	T2	Т3	T4	T5	T6
Seminar	Prä	Post	FU1	FU2		
Block	Prä	Mid	Post	FU1	FU2	FU3
Online-Block	Prä	Mid	Post	FU1	FU2	
Eintag	Prä	Post	FU1	FU2		

Die Prä-Messung aller Trainings fand vor der jeweiligen ersten Trainingseinheit statt. Die Post- Messung fand immer direkt nach dem Trainingsende des jeweiligen Trainings statt, also bei den Seminaren 8 Wochen nach der Prä-Messung, bei den Blockformen (auch Online) nach 1,5 Tagen und bei dem Training in Eintagesform am selben Tag. Bei der Block- und Online-Blockform wurde noch eine Mid-Messung nach Ende des ersten Trainingstages, also nach der ersten Trainingshälfte durchgeführt. Die Follow-Up-1-Messung wurde circa 8 Wochen nach Trainingsende des jeweiligen Trainings durchgeführt, was bei den kurzen Trainingsformen auch 8 Wochen nach dem Trainingsbeginn (Prä-Messung) entspricht. Beim Seminar entspricht

dies wiederum circa 16 Wochen nach dem Trainingsbeginn (Prä-Messung). In diesem Zeitraum wurden auch die Rückmeldungen der Teilnehmenden abgegeben (siehe Kapitel 4.1.2.2).

Die Follow-Up-2-Messung wurde circa 8 Wochen nach der vorherigen Follow-Up-Messung der jeweiligen Trainings durchgeführt, was bei den ökonomischen Trainingsformen circa 16 Wochen nach dem Trainingsbeginn (Prä-Messung) und Trainingsende (Post-Messung) entspricht. Bei der Seminarform betrug der zeitliche Abstand auch circa 16 Wochen nach Trainingsende (Post-Messung) und circa 24 Wochen nach dem Trainingsbeginn (Prä-Messung).

Zu den Follow-Up-Messungen kann kein genauer Tag der Durchführung genannt werden, da die Freischaltung der Online-Messung nicht mit dem Ausfüllen des Fragebogens durch alle Teilnehmenden übereinstimmte. Der Fragebogen konnte jedoch maximal zwei Wochen nach dem Zeitpunkt der Freischaltung bearbeitet werden.

4.1.2 Materialien

4.1.2.1 Messinstrumente

Zur Messung der Empathie wurden zwei verschiedene Messinstrumente verwendet. Der eher stabile, merkmalsorientierte Saarbrücker Persönlichkeitsfragebogen (SPF) wurde mit der kontextspezifischen Jefferson Scale of Empathy for Teachers (JSE- T) ergänzt. Die Faktoren der Perspektivenübernahme (PT und F1) dieser Fragebögen korrelieren moderat (Paulus & Klopp, 2023).

Zudem wurden das Alter und das Geschlecht der Teilnehmenden erfasst. Um die Anonymität der Teilnehmenden und eine Zuordnung der Daten über mehrere Messzeitpunkte zu gewährleisten, enthielt jeder Fragebogen festgelegte Fragen, um einen anonymen, persönlichen Code generieren zu können. Dabei wurden der erste Buchstabe des Vornamens der Mutter und der erste Buchstabe des Geburtsortes der Teilnehmenden erfasst. Ab dem Wintersemester 2023/2024 wurde zudem der erste Buchstabe des Namens der Schule hinzugefügt, in der die teilnehmende Person Abitur absolviert hatte. Der Code beinhaltete zudem die Summe des Geburtsdatums. Für die Generierung des Codes wurde eine Anleitung mit Beispielcode ergänzt. Ein Beispielcode ist: MNG35.

Der Saarbrücker Persönlichkeitsfragebogen (SPF) (Paulus, 2009) ist eine deutsche Übersetzung des Interpersonal Reactivity Index (Davis, 1983b). Dieser Fragebogen erfasst grundlegende empathische Verhaltensweisen, die auch als Charaktereigenschaften bezeichnet werden können. Dabei werden die zuvor beschriebene affektive und kognitive Komponente der Empathie gemessen, die anhand der vier Faktoren Perspective Taking (PT), Empathic Concern (EC), Personal Distress (PD) und Fantasy Scale (FS) erfasst werden (siehe Kapitel 2.3). Jeder Faktor wird jeweils anhand vier Items auf einer 5-stufigen Likert- Skala bestimmt. Die Personen sollen sich bei jedem Item auf einer Range von 1 (*nie*) bis 5 (*immer*) einordnen,

wobei je Faktor ein Maximalscore von 20 Punkten zu erreichen ist. Beispielitems sind in Tabelle 7 zu finden. Die Berechnung eines allgemeinen Empathie-Scores ist möglich, aber nicht ratsam (Davis, 1983; Paulus 2009). Personal Distress wird inhaltlich und methodisch nicht empfohlen mit in den Empathie-Score aufzunehmen (siehe Kapitel 2.3.2). Auch die anderen Faktoren stehen zwar in Beziehung zueinander, sie stellen jedoch inhaltlich unterschiedliche Facetten dar (siehe Kapitel 2.3.5), weshalb ein Gesamtscore zu einem Informationsverlust führen und eine differenzierte Interpretation erschweren würde. Die Reliabilität (alle Cronbachs Alpha > .75), die faktorielle Validität, Item Trennschärfe sowie interne und externe Validität des SPFs sind zufriedenstellend (Paulus, 2009).

Tabelle 7Beispielitems SPF

Faktor	Beispielitem	
Perspective Taking (PT)	"Ich versuche, bei einem Streit zuerst beide Seiten zu verste- hen, bevor ich eine Entscheidung treffe."	
Empathic Concern (EC)	"Ich empfinde warmherzige Gefühle für Leute, denen es weniger gut geht als mir."	
Personal Distress (PD)	"Ich fühle mich hilflos, wenn ich inmitten einer sehr emotions- geladenen Situation bin."	
Fantasy Scale (FS)	"Nachdem ich einen Film gesehen habe, fühle ich mich so, ob ich eine der Personen aus diesem Film sei."	

Die Jefferson Scale of Empathy for Teachers (JSE-T) basiert auf der Jefferson Scale of Empathy (JSE), dem am häufigsten verwendeten Fragebogen zur Messung der Empathie von Personal der medizinischen Gesundheitsversorgung (siehe Kapitel 2.4.2). Dafür übersetzten Paulus & Klopp (2023) die JSE ins Deutsche und adaptierten sie auf den pädagogischen Kontext für Lehrkräfte. Als Beispiel wurde das Item; "Patienten fühlen sich besser, wenn ihre Gefühle von ihren Ärzten verstanden werden" aus dem medizinischen Kontext in den pädagogischen Kontext übertragen; "Schüler fühlen sich besser, wenn ihre Gefühle von ihren Lehrern verstanden werden" (Paulus & Klopp, 2023). Bei diesem kontextspezifischen Fragebogen wird vor allem die Einstellung zu empathischem Verhalten im Umgang mit SuS und schulischen Problemsituationen erfasst. Anhand der Daten von 125 Lehramtsstudierenden konnten in

einer ersten Version der JSE-T fünf Faktoren extrahiert werden. Die entsprechenden Beispielsitems sind in Tabelle 8 zu finden. Auch hier wird eine fünfstufige Likert-Skala verwendet, die von 1 (*stimme überhaupt nicht zu*) bis 5 (*stimme voll und ganz zu*) reicht. Der Faktor Perspektivenübernahme (F1) wird in diesem Fragebogen mit drei Items gemessen, dementsprechend liegt der Maximalscore (max. S.) bei 15. Der zweite Faktor, emotionales Verständnis für SuS (F2), wird mit vier Items erfasst (max. S. = 20). Die Faktoren Perspektivenübernahme mit SuS ist schwierig (F3), Pädagogik ist wichtiger als Empathie (F4) und Schülerzentrierung (F5) werden mit jeweils zwei Items gemessen (jeweils max. S. = 10). Für eine differenzierte Interpretation wird ebenfalls kein Gesamtcore berechnet. Die JSE-T hat eine gute faktorielle Validität und eine gute interne Konsistenz (alle Cronbachs Alpha > .60) (Paulus & Klopp, 2023; Paulus & Meinken, 2022b).

Tabelle 8Beispielitems JSE-T

Faktor	Beispielitem
Perspektivenübernahme (F1)	"Lehrer sollten versuchen zu verstehen, was in den Köp- fen ihrer Schüler vorgeht, indem sie auf ihre nonverbalen Hinweise und Körpersprache achten."
Emotionales Verständnis für SuS (F2)	"Lehrer sollten versuchen genauso zu denken wie ihre Schüler, um einen besseren Unterricht halten zu können"
Perspektivenübernahme mit SuS schwierig (F3)	"Es ist für einen Lehrer schwierig, Dinge aus der Perspektive der Schüler zu betrachten."
Pädagogik wichtiger als Empathie (F4)	"Nur pädagogische Maßnahmen können die Schulprob- leme von Schüler lösen; emotionale Bindungen von Leh- rern zu ihren Schülern haben deshalb keinen bedeutsa- men Einfluss auf die Lösung schulischer Probleme.")
Schülerzentrierung (F5)	"Es ist wichtig, während eines Gespräches mit einem Schüler seinen Gefühlen Beachtung zu schenken."

4.1.2.2 Rückmeldung der Teilnehmenden

Die Rückmeldungen der Teilnehmenden erfolgten vier Wochen nach Trainingsende schriftlich im Rahmen einer Hausarbeit. Aus diesem Grund konnte das Feedback nicht anonym erfasst werden. Um die Tendenz zu sozial erwünschtem Verhalten zu reduzieren, waren die Noten der Hausarbeiten allerdings nicht abhängig von dem Inhalt der Antworten. Außerdem wurde explizit Kritik und ehrliche Antworten gefordert. Dabei beantworteten die Teilnehmenden 14 Fragen anhand eines offenen Antwort- Formats. Zu Beginn wurde das Interesse der Teilnehmenden an dem Thema Empathie und mögliche Veränderung im Verlaufe des Trainings erfragt. Die weiteren Fragen befassten sich mit der Motivation und der Ernsthaftigkeit der Ausführung der Übungen. Dann wurde nach dem Erkenntnisgewinn des Trainings im Allgemeinen gefragt, und aus welchen beiden Übungen die Teilnehmenden annehmen am meisten profitiert zu haben. Daraufhin wurde erfragt, inwieweit das Training einem als Lehrkraft helfen kann, gefolgt von allgemeinem positivem Feedback, Verbesserungsvorschlägen und der Erfragung nach fehlenden Inhalten. Abschließend wurde eine Frage nach dem zeitlichen Umfang gestellt und bei der Online-Form eine Einschätzung zu dem Format eingeholt. Zuletzt wurden die Teilnehmenden dazu aufgefordert das Training mit einer Schulnote von 1-5 zu bewerten. Das Dokument mit den Original-Fragen befindet sich im Anhang .

4.1.3 Datenanalyse

Zur Überprüfung der Fragestellungen dieser Arbeit wurde die Statistiksoftware SPSS 28 verwendet.

4.1.3.1 Ergebnisse einzelner Trainingsformen (Forschungsfrage 1-2).

Zur Beantwortung der ersten beiden Forschungsfragen, wurden die einzelnen Trainingsformen zunächst separat untersucht. Dafür wurden zunächst deskriptive Analysen durchgeführt. Zur Untersuchung der ersten Forschungsfrage wurden die Perspektivenübernahme mit den beiden Faktoren PT und F1 analysiert. Anschließend wurden die weiteren Empathie-Faktoren für die zweite Forschungsfrage untersucht. Dafür wurden für jede Trainingsform multivariate Varianzanalysen (MANOVA) mit Messwiederholung durchgeführt. Um die größtmögliche Stichprobe für die einzelnen Analysen zu gewährleisten, wurde für die Überprüfung des unmittelbaren Trainingseffekts die Follow-Up-Daten nicht mit in die Analyse aufgenommen. Auch für die Überprüfung der Trainings-Persistenz nach 8 Wochen wurden die Daten der späteren Follow-Up-Messungen nicht mit einbezogen.

4.1.3.2 Vergleich der Trainingsformen (Forschungsfrage 3-4).

Für den Vergleich der Trainingsformen wurden die Analysen der Perspektivenübernahme mit den beiden Faktoren PT und F1 (Forschungsfrage 3) ebenfalls von den weiteren

Empathie-Faktoren (Forschungsfrage 4) getrennt analysiert. Dabei wurden für jede Variable und jede Trainingsform zunächst signifikante Unterschiede der Messzeitpunkte (Prä-Post, Prä-Follow-Up, Post-Follow-Up) anhand von T-Tests für gepaarte Stichproben durchgeführt. Die Effektstärken wurden anhand des relativ konservativen Hedges g bestimmt (Hedges & Olkin, 1985). Anschließend wurden Gruppenunterschiede des Trainingseffekt mittels MANOVAs mit den Differenzvariablen der Messzeitpunkte als abhängige Variablen und der Trainingsform als Gruppenfaktor überprüft. Dazu wurde die Untersuchung der Perspektivenübernahme mit den beiden Faktoren PT und F1 (Forschungsfrage 3) ebenfalls von den weiteren Empathie-Faktoren (Forschungsfrage 4) getrennt analysiert.

4.1.3.3 Weiterführende Ergebnisse zu Veränderungen der Perspektivenübernahme über alle Trainingsformen hinweg (Forschungsfrage 5-8).

Zur Erlangung einer Übersicht wurden über alle Trainingsformen hinweg die Zusammenhänge zwischen den Faktoren sowie über die drei Messzeitpunkte hinweg mittels Pearson-Korrelationen untersucht. Zur Untersuchung der fünften Forschungsfrage wurde über alle Trainingsformen hinweg die Methode der absoluten Medianabweichung (MAD) (Leys et al., 2013) mit den Differenzvariablen der Messzeitpunkte der Faktoren PT und F1 und dem empfohlenen Schwellenwert von ± 2.5 durchgeführt. Zur Untersuchung der sechsten Forschungsfrage wurde über alle Trainingsformen hinweg lineare Regressionen für PT und F1 mit dem ersten Messzeitpunkt der Perspektivenübernahme-Faktoren als Prädiktor und den Differenzvariablen der Messzeitpunkte als Kriterium durchgeführt. Zur Untersuchung der siebten Forschungsfrage wurden zwei Gruppen erstellt (fehlende Daten in Follow-Up und vorhandene Daten in Follow-Up). Anhand einer MANOVA mit den Differenzvariablen Prä-Post der Faktoren PT und F1 wurde der Gruppenunterschied überprüft. Zur Untersuchung der achten Forschungsfrage wurden die Geschlechtsunterschiede über alle Trainingsformen hinweg anhand MANOVAs mit den Differenzvariablen der Messzeitpunkte der Faktoren PT und F1 und dem Gruppenfaktor Geschlecht überprüft.

Wie bereits bei den Forschungsfragen 1 und 2 wurde auch bei den Analysen mit den Differenzvariablen eine Aufteilung vorgenommen, um die größtmögliche Stichprobe pro Analyse zu gewährleisten. Dabei wurde zur Untersuchung des unmittelbaren Trainingseffekts die Differenzvariablen von *Prä-Post* verwendet. Zur Untersuchung der Persistenz nach 4 Monaten wurden die Differenzvariablen von *Prä-Follow-Up* verwendet. Und zur Untersuchung der Veränderung nach dem Trainingsende wurden die Differenzvariablen von *Post-Follow-Up* verwendet.

4.1.3.4 Statistische Kenngrößen.

Das Signifikanzniveau wurde für alle Berechnungen auf α = .05 festgelegt und es wurde stets zweiseitig getestet. Als Prüfgröße für die MANOVAs kam die Pillai-Spur zum Einsatz, da

sie als robusteste Variante gilt (Olson, 1976). Bei signifikanten Haupteffekten wurden nachfolgend für jede Variable einfaktorielle ANOVAs durchgeführt. Die Sphärizitätsannahme wurde jeweils mittels des Mauchly-Tests überprüft. Bei signifikanten Testergebnissen kam standardmäßig die konservative Greenhouse-Geisser-Korrektur zum Einsatz (Wentura et al., 2023). Signifikante ANOVA-Ergebnisse wurden durch paarweise Vergleiche mittels Bonferroni-korrigierter Post-hoc-Tests weiter untersucht.

Die Effektstärken der MANOVAs wurden anhand von Eta-Quadrat (η^2) berechnet. Gemäß Cohen (1988) werden Werte von η^2 = .01 als klein, η^2 = .06 als mittel und η^2 = .14 als groß interpretiert. Die Effektstärken der t-Tests wurden mithilfe von Hedges' g berechnet. Auch hier gelten gemäß Cohen (1988) Werte von g = 0.2 als klein, g = 0.5 als mittel und g = 0.8 als großer Effekt. Zur Bewertung der Modellgüte bei Regressionsanalysen wurde das Bestimmtheitsmaß R² herangezogen. Nach Cohen (1988) gelten Werte von R² = .02 als klein, R² = .13 als mittel und R² = .26 als groß. Der Zusammenhang der Faktoren wurde mittels Pearson-Korrelationen bestimmt. Gemäß Cohen (1988) werden Werte von r = .01 als klein, r = .03 als mittel und r = .05 als groß eingestuft.

4.2 Ergebnisse einzelner Trainingsformen

Die Ergebnisse umfassen die Wirksamkeit in den einzelnen Trainingsformen, dabei werden die Faktoren der Perspektivenübernahme (Forschungsfrage 1) von den weiteren Empathie-Faktoren (Forschungsfrage 2) getrennt.

4.2.1 Seminarform

4.2.1.1 Stichprobe & Messzeitpunkte & Deskriptive Daten.

Die Stichprobe bestand aus 25 Lehramtsstudierenden der Universität des Saarlandes, die im Wintersemester 2022/2023 an dem Empathie-Training in Seminarform teilnahmen. Insgesamt waren 12 Teilnehmende weiblich, das Durchschnittsalter betrug 24.28 Jahre (*SD* = 5.68; min. 20 Jahre, max. 43 Jahre).

Die Prä-Messung fand direkt vor dem Trainingsbeginn (T1) statt, die Post-Messung am Trainingsende der Präsenzphase (T2), das waren 8 Wochen nach der Prä-Messung. Follow-Up-1-Messung (T3) fand 4 Wochen nach den Newslettern statt, also 8 Wochen nach Trainingsende, und somit 16 Wochen nach der Prä-Messung. Follow-Up-2-Messung (T4) fand 8 Wochen nach Follow-Up-1-Messung statt, also 16 Wochen nach der Post-Messung und 24 Wochen nach Prä-Messung. Die Mittelwerte und Standardabweichungen der Empathie nach Faktor und Messzeitpunkt für die Seminarform sind in Tabelle 9 dargestellt.

Tabelle 9Mittelwerte und Standardabweichung der Empathie nach Faktor und Messzeitpunkt für die Seminarform

		M (SD)		
Faktor	T1 ^a (n = 24)	T2 ^a (n = 24)	T3 ^a (n = 23)	T4 ^a (n = 18)
PT	15.79 (2.09)	17.25 (1.98)	17.78 (1.81)	17.39 (2.09)
EC	15.92 (2.28)	16.13 (2.49)	16.70 (2.74)	16.22 (3.23)
PD	10.92 (2.32)	10.50 (3.32)	9.91 (3.25)	10.28 (3.30)
FS	14.33 (3.41)	15.13 (3.90)	15.78 (3.66)	15.33 (4.35)
F1	12.54 (1.98)	13.50 (1.25)	13.35 (1.50)	13.22 (1.56)
F2	17.82 (1.79)	18.58 (1.50)	18.87 (1.25)	19.11 (1.02)
F3	6.08 (1.21)	5.58 (1.38)	4.78 (1.57)	5.33 (2.00)
F4	2.88 (0.85)	2.75 (0.99)	2.52 (1.04)	2.39 (0.78)
F5	8.79 (1.06)	9.33 (0.92)	9.09 (1.16)	9.44 (0.78)

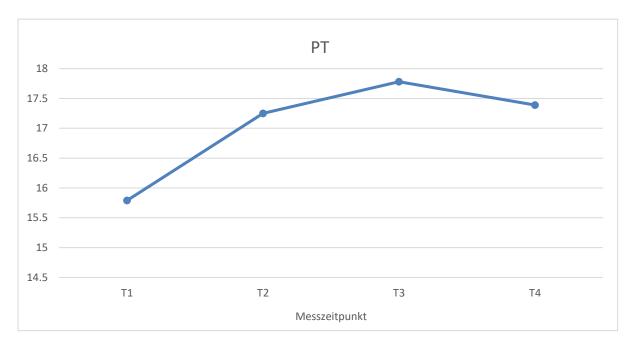
Anmerkungen: a Messzeitpunkt (n)

4.2.1.2 Perspektivenübernahme (Forschungsfrage 1).

Die Veränderungen für PT über die Messzeitpunkte sind in Abbildung 2 dargestellt. Die Veränderungen für F1 sind in Abbildung 3 abgebildet.

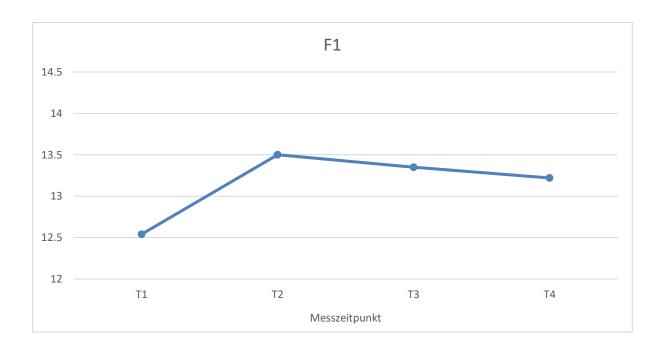
Abbildung 2

PT Veränderungen über die Messzeitpunkte Seminarform



Anmerkungen: Skala 4 bis 20

Abbildung 3
F1 Veränderungen über die Messzeitpunkte Seminarform



Anmerkungen: Skala 3 bis 15

Für die Evaluation des unmittelbaren **Trainingseffekts** (Forschungsfrage 1a) wurden die Daten der ersten beiden Messzeitpunkte in die Analyse einbezogen (n = 23). Die MANOVA mit Messwiederholung für die Perspektivenübernahme mit den Faktoren PT und F1 zeigt einen signifikanten Effekt für den Zeitpunkt, Pillai-Spur = .38, F(2, 21) = 9.47, p = .001, partielles $\eta^2 = .47$. Auch einzeln zeigen die Faktoren PT, F(1) = 18.72, p < .001, partielles $\eta^2 = .46$ und F1, F(1) = 5.13, p = .034, partielles $\eta^2 = .19$ große Prä-Post-Effekte.

Für die Evaluation der **Trainings-Persistenz nach 8 Wochen** (Forschungsfrage 1b) wurden die ersten drei Messzeitpunkte in die Analyse einbezogen (n = 21). Die MANOVA mit Messwiederholung für die Perspektivenübernahme mit den Faktoren PT und F1 zeigt einen signifikanten Effekt für den Zeitpunkt, Pillai-Spur = .51, F(4, 80) = 6.79, p < .001, partielles $\eta^2 = .25$. Auch der einzelne Faktor PT weist einen großen, signifikanten Effekt auf, F(2) = 20.13, p < .001, partielles $\eta^2 = .50$. Im paarweisen Vergleich ist PT der Teilnehmenden zum Messzeitpunkt 3 signifikant höher als zum Messzeitpunkt 1, p < .001. Zwischen Messzeitpunkt 2 und 3 wurde keine signifikante Veränderung festgestellt, p = .166. Für F1 war der Mauchly-Test auf Sphärizität signifikant, W = 0.69, $\chi^2(2) = 7.18$, p = .028, deshalb wurde die Greenhouse-Geisser-Korrektur angewendet. Nach der Korrektur ist kein signifikanter Effekt für F1 festzustellen, F(1.52) = 3.35, p = .06, partielles $\eta^2 = .14$.

Für die Evaluation der **Trainings-Persistenz nach 16 Wochen** (Forschungsfrage 1b) wurden die 4 Messzeitpunkte in Analyse einbezogen (n = 15). Die MANOVA mit Messwiederholung für die Perspektivenübernahme mit den Faktoren PT und F1 zeigt einen signifikanten Effekt für den Zeitpunkt, Pillai-Spur = .54, F(6, 84) = 5.20, p < .001, partielles $\eta^2 = .27$. Auch der einzelne Faktor PT weist einen großen, signifikanten Effekt auf, F(3) = 14.33, p < .001, partielles $\eta^2 = .51$. Im paarweisen Vergleich ist PT der Teilnehmenden zum Messzeitpunkt 4 signifikant höher als zum Messzeitpunkt 1, p = .001. Zwischen Messzeitpunkt 3 und 4 wurde keine signifikante Veränderung festgestellt, p = 1.000. Für F1 war der Mauchly-Test auf Sphärizität signifikant, W = 0.28, χ^2 (5) = 16.04, p = .007, deshalb wurde die Greenhouse-Geisser-Korrektur angewendet. F1 mit Greenhouse-Geisser-Korrektur zeigt ebenfalls einen großen, signifikanten Effekt, F(1.73) = 3.88, p = .04, partielles $\eta^2 = .22$. Im paarweisen Vergleich ist F1 der Teilnehmenden zum Messzeitpunkt 4 nicht signifikant höher als zum Messzeitpunkt 1, p = .205. Zwischen Messzeitpunkt 3 und 4 wurde ebenfalls keine signifikante Veränderung festgestellt, p = .817.

4.2.1.3 Weitere Empathie-Faktoren (Forschungsfrage 2).

Für die Evaluation des unmittelbaren **Trainingseffekts** (Forschungsfrage 2a) hinsichtlich der weiteren Empathie-Faktoren wurden die Daten der ersten beiden Messzeitpunkte der Faktoren EC, PD und FS vom SPF und F2, F3, F4 und F5 von JSE-T in die Analyse einbezogen. Die MANOVA mit Messwiederholung zeigt einen signifikanten Effekt für den Zeitpunkt,

Pillai-Spur = .56, F(7, 16) = 2.93, p = .036, partielles η^2 = .56. Nachfolgende Univariate ANO-VAs zeigen für FS, und für F2 signifikante Effekte. Die Kennwerte sind in Tabelle 10 zu finden. Keine statistisch signifikanten Effekte werden für EC, PD, F3, F4 & F5 geliefert (siehe Tabelle 10).

Tabelle 10

Univariate Ergebnisse weiteren Empathie-Faktoren ersten beiden Messzeitpunkte der Seminarform

Faktor	F (df1, df2)	<i>p</i> -Wert	Partielles η²
EC	0.24 (1, 22)	.628	.01
PD	1.32 (1, 22)	.263	.06
FS	7.84 (1, 22)	.010	.26
F2	6.64 (1, 22)	.017	.12
F3	3.47 (1, 22)	.046	.14
F4	0.14 (1, 22)	.714	.01
F5	3.43 (1, 22)	.077	.14

Anmerkungen: a Für Greenhouse-Geisser Korrektur

Für die Evaluation der **Trainings-Persistenz nach 8 Wochen** (Forschungsfrage 2b) hinsichtlich der weiteren Empathie-Faktoren wurden die ersten drei Messzeitpunkte in die Analyse einbezogen. Die MANOVA mit Messwiederholung zeigt einen signifikanten Effekt für den Zeitpunkt, Pillai-Spur = .74, F(14, 70) = 2.96, p > .001, partielles $\eta^2 = .37$. Nachfolgende Univariate ANOVAs zeigen für EC, FS, F2 & F3 signifikante Effekte (siehe Tabelle 11). Im Vergleich zu Messzeitpunkt 1 ist FS (p < .001) und F3 (p = .006) der Teilnehmenden zu Messzeitpunkt 3 signifikant höher. Für EC (p = .081) und F2 (p = .076) wurden die paarweisen Vergleiche nicht signifikant.

Tabelle 11

Univariate Ergebnisse weiteren Empathie-Faktoren ersten drei Messzeitpunkte der Seminarform

Faktor	F (df1, df2)	<i>p</i> - Wert	Partielles η²
EC	3.80 (2, 40)	.031	.16
PD ^a	3.28 (1.44, 28.69)	.067	.14
FS	11.21 (2, 40)	<.001	.36
F2	4.50 (2, 40)	.017	.18
F3	7.40 (2, 40)	.002	.27
F4	1.01 (2, 40)	.310	.06
F5	1.50 (2, 40)	.236	.07

Anmerkungen: ^a Für Greenhouse-Geisser Korrektur

Für die Evaluation der **Trainings-Persistenz nach 16 Wochen** (Forschungsfrage 2b) wurden die vier Messzeitpunkte in die Analyse einbezogen. Die MANOVA mit Messwiederholung zeigt einen signifikanten Effekt für den Zeitpunkt, Pillai-Spur = .85, F(21, 114) = 2.16, p = .005, partielles η^2 = .28. Nachfolgende Univariate ANOVAs zeigen für EC, FS, F2, F3 und F4 signifikante Effekte. Der Mauchly-Test auf Sphärizität wurde für F4 signifikant, W = 0.156, χ^2 (5) = 23.66, p < .001, deshalb wurde die Greenhouse-Geisser Korrektur angewendet. Die Kennwerte sind in Tabelle 12 zu finden. Im Vergleich zu Messzeitpunkt 1 ist EC (p = .036), FS (p = .001) und F2 (p = .047) der Teilnehmenden zu Messzeitpunkt 4 signifikant höher. Es lassen sich bei keinem Faktor Veränderungen zwischen T3 und T4 feststellen (überall p > .359).

Tabelle 12

Univariate Ergebnisse weiteren Empathie-Faktoren ersten vier Messzeitpunkte der Seminarform

Faktor	F (df1, df2)	p- Wert	Partielles η²
EC	5.78 (3, 42)	.002	.29
PD	1.62 (3, 42)	.199	.10
FS	9.31 (3, 42)	<.001	.40
F2	4.39 (3, 42)	.009	.24
F3	5.32 (3, 42)	.003	.28
F4 ^a	6.07 (1.76, 24.59)	.009	.06
F5 ^a	.87 (2, 20.83)	.437	.07

Anmerkungen: ^a Für Greenhouse-Geisser Korrektur

4.2.2 Blockform

4.2.2.1 Stichprobe & Messzeitpunkte.

Die Stichprobe bestand aus 61 Lehramtsstudierenden der Universität des Saarlandes. 52 Teilnehmende waren weiblich, das Durchschnittsalter betrug 22.85 Jahre (SD = 2.82; min. 19 Jahre, max. 34 Jahre). Das Empathie-Training in Blockform wurde einmal im Wintersemester 2022/2023 mit 30 Teilnehmenden und einmal im Sommersemester 2023 mit 31 Teilnehmenden durchgeführt. Die Trainings waren inhaltlich identisch und eine MANOVA ergab keine signifikanten Unterschiede zwischen den beiden Kursen, Pillai-Spur = .60, F(27, 31) = 1,71, p = .75 partielles q² = .60. Für die weiteren Analysen werden die beiden Kurse zusammengefasst. Die Prä-Messung (T1) fand direkt vor dem Trainingsbeginn statt, die Mid- Messung (T2) nach dem ersten Trainingstag. Die Post- Messung (T3) wurde am Trainingsende der Präsenzphase durchgeführt, 1 ½ Tagen nach der Prä-Messung. Die Follow-Up-1-Messung (T4) fand 4 Wochen nach den Newslettern statt, also 8 Wochen nach der Prä-/Post- Messung. Die Follow-Up-2-Messung (T5) wurde 8 Wochen nach Follow-Up-1-Messung durchgeführt, also 16 Wochen nach der Prä- /Post-Messung. In dem Kurs im Sommersemester 2023 wurde noch eine Follow-Up-3-Messung (T6) 12 Wochen nach Follow-Up-2-Messung durchgeführt, also 28

Wochen nach der Prä- /Post-Messung. Die Mittelwerte und Standardabweichungen der Empathie nach Faktor und Messzeitpunkt für die Blockform sind in Tabelle 13 dargestellt.

Tabelle 13Mittelwerte und Standardabweichung der Empathie nach Faktor und Messzeitpunkt für die Blockform

			M (SD)			
Faktor	T1 ^a	T2 ª	T3 ª	T4 ^a	T5 ª	T6 ª
	(n = 61)	(n = 60)	(n = 59)	(n = 44)	(n = 29)	(n = 18)
PT	15.74	16.62	17.05	17.32	17.62	17.17
	(2.39)	(2.14)	(2.17)	(2.08)	(1.88)	(1.58)
EC	16.51	17.02	17.27	17.41	16.93	17.17
	(2.30)	(2.03)	(2.03)	(1.90)	(2.24)	(2.18)
PD	11.69	11.63	11.05	11.30	11.00	11.22
	(2.64)	(3.39)	(3.72)	(3.80)	(3.54)	(2.49)
FS	15.95	16.08	16.14	16.89	16.48	16.39
	(2.48)	(2.64)	(2.75)	(2.29)	(2.34)	(2.48)
F1	13.23	13.75	14.24	13.80	13.79	13.28
	(1.37)	(1.27)	(1.94)	(1.34)	(1.26)	(1.81)
F2	18.10	18.55	18.95	18.82	18.66	18.56
	(1.78)	(1.47)	(1.29)	(1.26)	(1.29)	(1.62)
F3	6.16	6.47	6.15	5.93	5.59	6.11
	(1.39)	(1.36)	(1.59)	(1.55)	(1.24)	(1.75)
F4	3.02	2.77	2.71	2.93	2.83	2.78
	(1.40)	(1.03)	(1.31)	(1.27)	(0.89)	(1.06)
F5	8.85	9.23	9.51	9.36	9.17	9.22
	(1.18)	(1.10)	(0.82)	(1.01)	(1.10)	(1.40)

Anmerkungen: a Messzeitpunkt (n)

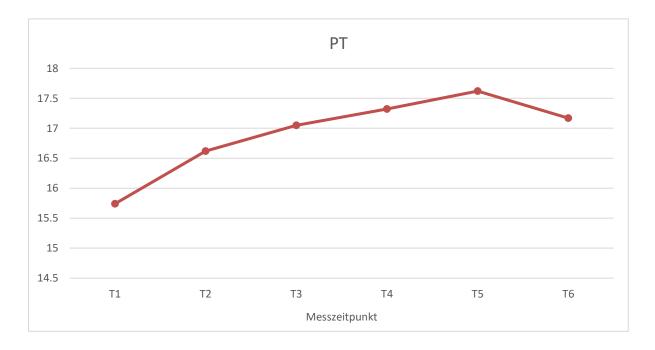
4.2.2.2 Perspektivenübernahme (Forschungsfrage 1).

Die Veränderungen für PT über die Messzeitpunkte sind in Abbildung 4 dargestellt. Die Veränderungen für F1 sind in Abbildung 5 abgebildet.

Für die Evaluation des unmittelbaren **Trainingseffekts** (Forschungsfrage 1a) wurden die Daten der ersten drei Messzeitpunkte in die Analyse einbezogen (n = 59). Die MANOVA mit Messwiederholung für die Perspektivenübernahme mit den Faktoren PT und F1 zeigt einen signifikanten Effekt für den Zeitpunkt, Pillai-Spur = .38, F(4, 232) = 13.79, p < .001, partielles $\eta^2 = .19$. Auch der einzelne Faktor PT weist einen großen, signifikanten Effekt auf, F(2, 116) = 19.27, p < .001, partielles $\eta^2 = .25$. Im paarweisen Vergleich ist PT der Teilnehmenden zum Messzeitpunkt 2 signifikant höher als zum Messzeitpunkt 1, p < .001. Zum Messzeitpunkt 3 ist PT ebenfalls signifikant höher als zum Messzeitpunkt 1, p < .001. Zwischen Messzeitpunkt 2 und 3 wird keine signifikante Veränderung festgestellt p = .146. Der einzelne Faktor F1 weist ebenfalls einen großen, signifikanten Effekt auf, F(2,116) = 23.85, p < .001, partielles $\eta^2 = .29$. Im paarweisen Vergleich ist F1 der Teilnehmenden zum Messzeitpunkt 2 signifikant höher als zum Messzeitpunkt 1, p = .003. Zum Messzeitpunkt 3 ist F1 ebenfalls signifikant höher als zum Messzeitpunkt 1, p < .001. Zwischen Messzeitpunkt 2 und 3 wird ebenfalls eine signifikante Erhöhung von F1 festgestellt, p = .003.

Abbildung 4

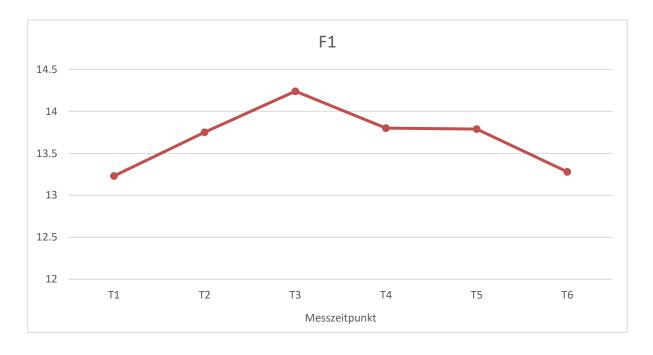
PT Veränderungen über die Messzeitpunkte in Blockform



Anmerkungen: Skala 4 bis 20

Abbildung 5

F1 Veränderungen über die Messzeitpunkte in Blockform



Anmerkungen: Skala 3 bis 15

Für die Evaluation der **Trainings-Persistenz nach 8 Wochen** (Forschungsfrage 1b) wurden die ersten vier Messzeitpunkte in die Analyse einbezogen (n = 43). Die MANOVA mit Messwiederholung für die Perspektivenübernahme mit den Faktoren PT und F1 zeigt einen signifikanten Effekt für den Zeitpunkt, Pillai-Spur = .34, F(6, 252) = 8.45, p < .001, partielles η^2 = .17. Für PT ist der Mauchly-Test auf Sphärizität signifikant, W = 0.69, χ^2 (2) = 7.18, p = .028, deshalb wurde die Greenhouse-Geisser-Korrektur angewendet. Nach der Korrektur ist ein großer signifikanter Effekt für PT festzustellen, F(2.26, 94.92) = 10.84, p < .001, partielles η^2 = .21. Im paarweisen Vergleich ist PT der Teilnehmenden zum Messzeitpunkt 4 signifikant höher als zum Messzeitpunkt 1, p = .005. Zwischen Messzeitpunkt 3 und 4 wird keine signifikante Veränderung festgestellt, p = 1.000. Der einzelne Faktor F1 weist ebenfalls einen großen, signifikanten Effekt auf, F(3, 126) = 12.14, p < .001, partielles η^2 = .22. Im paarweisen Vergleich ist F1 der Teilnehmenden zum Messzeitpunkt 4 signifikant höher als zum Messzeitpunkt 1, p = .024. Zwischen Messzeitpunkt 2 und 3 wird jedoch ein signifikanter Rückgang von F1 festgestellt, p = .047.

Für die Evaluation der **Trainings-Persistenz nach 16 Wochen** (Forschungsfrage 1b) wurden die ersten fünf Messzeitp unkte in die Analyse einbezogen (n = 22). Die MANOVA mit Messwiederholung für die Perspektivenübernahme mit den Faktoren PT und F1 zeigt einen signifikanten Effekt für den Zeitpunkt, Pillai-Spur = .32, F(8, 168) = 3.98, p < .001, partielles η^2

= .16. Auch der einzelne Faktor PT weist einen großen, signifikanten Effekt auf, F(4, 84) = 4.71, p = .002, partielles η^2 = .18. Im paarweisen Vergleich ist PT der Teilnehmenden zum Messzeitpunkt 5 signifikant höher zum Messzeitpunkt 1, p = .028. Zwischen Messzeitpunkt 4 und 5 wird keine signifikante Veränderung festgestellt, p =1.000. Der einzelne Faktor F1 weist ebenfalls einen großen, signifikanten Effekt auf, F(4, 84) = 5.37, p < .001, partielles η^2 = .20. Im paarweisen Vergleich ist F1 der Teilnehmenden zum Messzeitpunkt 5 nicht signifikant verschieden zu Messzeitpunkt 1, p = .306. Zwischen Messzeitpunkt 4 und 5 lässt sich ebenfalls keine signifikante Veränderung feststellen, p =.1.000.

Für die Evaluation der **Trainings-Persistenz nach 28 Wochen** (Forschungsfrage 1b) wurden alle sechs Messzeitpunkte in die Analyse einbezogen (n = 9). Die MANOVA mit Messwiederholung für die Perspektivenübernahme mit den Faktoren PT und F1 zeigt keinen signifikanten Effekt für den Zeitpunkt, Pillai-Spur = .30, F(10, 80) = 1.43, p = .182, partielles $\eta^2 = .15$.

4.2.2.3 Weitere Komponenten der Empathie (Forschungsfrage 2).

Für die Evaluation des unmittelbaren Trainingseffekts (Forschungsfrage 2a) hinsichtlich der weiteren Empathie-Faktoren wurden die ersten drei Messzeitpunkte der Faktoren EC, PD und FS vom SPF und F2, F3, F4 und F5 von JSE-T in die Analyse einbezogen. Die MANOVA mit Messwiederholung zeigt einen signifikanten Effekt für den Zeitpunkt, Pillai-Spur = .38, F(14,222) = 3.67, p < .001, partielles $n^2 = .188$. Nachfolgende Univariate ANOVAs zeigen für EC, PD, F2 und für F5 signifikante Effekte. Der Mauchly-Test auf Sphärizität für PD ist signifikant, W = 0.79, χ^2 (2)= 13.25, p < .001, und F2, W=0.48, χ^2 (2) = 41.65, p < .001, deshalb wurde die Greenhouse-Geisser Korrektur angewendet. Die Kennwerte sind in Tabelle 14 zu finden. Keine statistisch signifikanten Effekte werden für EC, PD, F3, F4 & F5 festgestellt. Im paarweisen Vergleich ist EC der Teilnehmenden zum Messzeitpunkt 2 signifikant höher als zum Messzeitpunkt 1, p = .041. Für PD, p = 1.000 und F2, p = .110 und F5, p = .075 sind die paarweisen Vergleiche für Messzeitpunkt 1 und 2 nicht signifikant verschieden. Im paarweisen Vergleich sind EC, p < .001, PD, p = .042, F2, p < .001 und F5, p < .001 der Teilnehmenden zum Messzeitpunkt 3 signifikant höher als zum Messzeitpunkt 1. Es lassen sich auch bei EC, F3, F4 und F5 keine Veränderungen zwischen Messzeitpunkt 2 und Messzeitpunkt 3 feststellen (überall p > .184). PD sinkt jedoch signifikant von Messzeitpunkt 2 zu Messzeitpunkt 3, p = .001.

Tabelle 14

Univariate Ergebnisse weiteren Empathie-Faktoren ersten drei Messzeitpunkte der Blockform

Faktor	F(df1, df2)	<i>p</i> -Wert	Partielles η²
EC	9.35 (2, 116)	<.001	.14
PD a	5.78 (1.66, 96.08)	.007	.09
FS a	0.29 (1.56, 90.56)	.697	.01
F2 a	10.17 (1.32, 76.39)	<.001	.15
F3	1.59 (2, 116)	.209	.03
F4 a	1.24 (1.57, 91.04)	.289	.02
F5	8.36 (2, 116)	.005	.13

Für die Evaluation der **Trainings-Persistenz nach 8 Wochen** (Forschungsfrage 2b) hinsichtlich der weiteren Empathie-Faktoren wurden die ersten vier Messzeitpunkte in die Analyse einbezogen. Die MANOVA mit Messwiederholung zeigt einen signifikanten Effekt für den Zeitpunkt, Pillai-Spur = .43, F(21,366) = 2.92, p < .001, partielles $\eta^2 = .14$. Nachfolgende Univariate ANOVAs zeigen für EC, F2 und für F5 signifikante Effekte. Der Mauchly-Test auf Sphärizität für EC ist signifikant, W = 0.69, χ^2 (5) = 15.22, p = .009, und für F2, W = 0.47, χ^2 (5) = 30.95, p < .001, deshalb wurde die Greenhouse-Geisser Korrektur angewendet. Die Kennwerte sind in Tabelle 15 zu finden. Keine statistisch signifikanten Effekte werden für PD, FS, F3 und F4 festgestellt (siehe Tabelle). Die paarweisen Vergleiche von EC, p = .074 und F2, p = .057 und F5, p = .122 werden für Messzeitpunkt 1 und 4 nicht signifikant. Es lassen sich auch bei keinem Faktor Veränderungen zwischen Messzeitpunkt 3 und Messzeitpunkt 4 feststellen (überall p > .265).

Tabelle 15

Univariate Ergebnisse weiteren Empathie-Faktoren ersten vier Messzeitpunkte der Blockform

Faktor	F(df1, df2)	<i>p</i> -Wert	Partielles η²
EC ^a	6.12 (2.45, 102.99)	.002	.13
PD ^a	2.45 (2.39, 100.37)	.081	.06
FS ^a	2.02 (2.38, 100.04)	.130	.05
F2 ^a	7.26 (2.16, 90.88)	<.001	.15
F3	1.75 (3, 126)	.159	.04
F4 ^a	1.22 (2.08, 87.15)	.303	.03
F5	5.45 (3, 126)	.001	.12

Für die Evaluation der **Trainings-Persistenz nach 16 Wochen** (Forschungsfrage 2b) wurden die fünf Messzeitpunkte in die Analyse einbezogen. Die MANOVA mit Messwiederholung zeigt einen signifikanten Effekt für den Zeitpunkt, Pillai-Spur = .59, F(28,324) = 2.92, p = .002, partielles $\eta^2 = .15$. Nachfolgende Univariate ANOVAs zeigen für, F2 und für F5 signifikante Effekte. Die Kennwerte sind in Tabelle 16 zu finden. Keine statistisch signifikanten Effekte werden für EC, PD, FS, F3 und F4 festgestellt. Die paarweisen Vergleiche von F2, p = .205 und F5, p = .829 werden für Messzeitpunkt 1 und 5 nicht signifikant. Es lassen sich auch bei keinem Faktor Veränderungen zwischen T4 und T5 feststellen (überall p > 1.000).

Für die Evaluation der **Trainings-Persistenz nach 28 Wochen** (Forschungsfrage 2b) wurden die sechs Messzeitpunkte in die Analyse einbezogen. Die MANOVA mit Messwiederholung zeigt keinen signifikanten Effekt für den Zeitpunkt, Pillai-Spur = .79, F(35,190) = 1.02, p = .440, partielles η^2 = .16. Das Training zeigt somit nach 28 Wochen keinen Effekt auf die weiteren Empathie-Faktoren.

Tabelle 16

Univariate Ergebnisse weiteren Empathie-Faktoren ersten fünf Messzeitpunkte der Blockform

Faktor	F (df1,df2)	<i>p</i> -Wert	Partielles η²
EC	1.58 (4, 84)	.189	.07
PD ^a	2.73 (2.51, 52.73)	.063	.12
FS	0.83 (4, 84)	.507	.04
F2ª	5.35 (2.56, 53.65)	.004	.20
F3	1.62 (4, 84)	.176	.07
F4	1.47 (4, 84)	.218	.07
F5	2.89 (4, 84)	.027	.12

4.2.3 Online-Blockform

4.2.3.1 Stichprobe & Messzeitpunkte.

Die Stichprobe bestand aus 27 Lehramtsstudierenden der Universität des Saarlandes. Insgesamt 19 Teilnehmende waren weiblich, das Durchschnittsalter betrug 25.2 Jahre (SD = 5.71; min. 20 Jahre, max. 41 Jahre). Das Empathie-Training in Online-Blockform wurde einmal im Wintersemester 2023/2024 mit 14 Teilnehmenden und einmal im Sommersemester 2024 mit 13 Teilnehmenden durchgeführt. Die Trainings waren inhaltlich identisch und eine MA-NOVA ergab keine signifikanten Unterschiede zwischen den beiden Kursen, Pillai-Spur = .98, F(25, 1) = 2.22, p = .492, partielles $\eta^2 = .98$. Für die weiteren Analysen werden die beiden Kurse zusammengefasst.

Wie bei der Blockform (siehe Kapitel 4.2.2.1) fand die Prä-Messung (T1) direkt vor dem Trainingsbeginn statt, die Mid-Messung (T2) in der Mitte des Trainings, also nach dem ersten Trainingstag. Die Post-Messung (T3) wurde am Trainingsende der Präsenzphase durchgeführt, das waren 1 ½ Tagen nach der Prä-Messung. Die Follow-Up-1-Messung (T4) fand 4 Wochen nach den Newslettern statt, also 8 Wochen nach Trainingsende und der Prä-/Post-Messung. Die Follow-Up-2-Messung (T5) wurde 8 Wochen nach Follow-Up-1-Messung

durchgeführt, also 16 Wochen nach der Prä- /Post-Messung. Die Mittelwerte und Standardabweichungen der Empathie nach Faktor und Messzeitpunkt für die Online-Blockform sind in Tabelle 17 dargestellt.

Tabelle 17

Mittelwerte und Standardabweichung der Empathie nach Faktor und Messzeitpunkt für die Online-Blockform

M (SD)					
Faktor	T1 ^a (n = 27)	T2 ^a (n = 27)	T3 a (n = 27)	T4 a (n = 23)	T5 ^a (n = 19)
PT	16.56 (2.08)	16.56 (2.19)	16.81 (2.17)	16.74 (1.98)	16.79 (2.25)
EC	16.44 (2.19)	16.59 (2.49)	16.63 (2.60)	16.70 (2.14)	16.26 (1.91)
PD	10.52 (2.89)	9.96 (3.23)	9.89 (2.81)	10.17 (3.20)	9.89 (2.60)
FS	15.33 (2.42)	15.30 (2.83)	15.56 (2.69)	15.39 (3.03)	15.89 (3.16)
F1	12.48 (1.53)	13.56 (1.12)	13.70 (1.27)	13.39 (1.27)	13.37 (1.61)
F2	17.89 (1.76)	18.37 (1.60)	18.56 (1.42)	18.30 (1.40)	18.16 (1.80)
F3	6.04 (1.43)	6.26 (1.63)	5.85 (1.70)	6.09 (1.91)	5.68 (1.73)
F4	2.85 (0.82)	2.81 (1.11)	2.59 (0.84)	3.13 (1.22)	2.68 (0.75)
F5	8.41 (1.60)	9.04 (1.06)	9.37 (1.15)	9.35 (1.03)	9.37 (0.76)

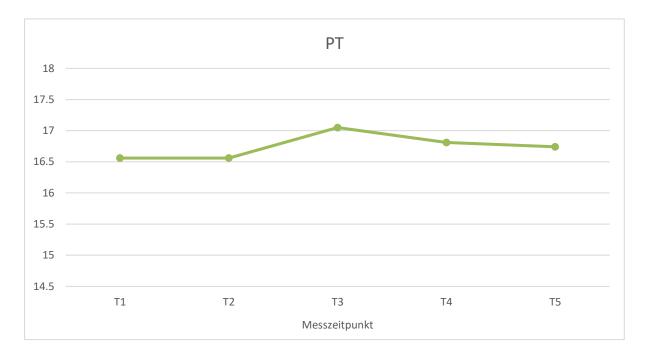
Anmerkungen: a Messzeitpunkt (n)

4.2.3.2 Perspektivenübernahme (Forschungsfrage 1).

Die Veränderungen für PT über die Messzeitpunkte sind in Abbildung 6 dargestellt. Die Veränderungen für F1 sind in Abbildung 7 abgebildet.

Abbildung 6

PT Veränderungen über die Messzeitpunkte in Online-Blockform



Anmerkungen: Skala 4 bis 20

Abbildung 7

F1 Veränderungen über die Messzeitpunkte in Online-Blockform



Anmerkungen: Skala 3 bis 15

Für die Evaluation des unmittelbaren **Trainingseffekts** (Forschungsfrage 1a) wurden die ersten drei Messzeitpunkte in die Analyse einbezogen (n = 27). Die MANOVA mit Messwiederholung für die Perspektivenübernahme mit den Faktoren PT und F1 zeigt einen signifikanten Effekt für den Zeitpunkt, Pillai-Spur = .43, F(4, 104) = 7.01, p < .001, partielles $\eta^2 = .21$. Der einzelne Faktor PT weist jedoch keinen signifikanten Effekt auf, F(2, 52) = 0.72, p = .490, partielles $\eta^2 = .03$. Der einzelne Faktor F1 weist einen großen, signifikanten Effekt auf, F(2,52) = 17.69, p < .001, partielles $\eta^2 = .41$. Im paarweisen Vergleich ist F1 der Teilnehmenden zum Messzeitpunkt 2 signifikant höher als zum Messzeitpunkt 1, p < .001. Auch im paarweisen Vergleich ist F1 der Teilnehmenden zum Messzeitpunkt 3 signifikant höher als zum Messzeitpunkt 1, p < .001. Zwischen Messzeitpunkt 2 und 3 lässt sich keine signifikante Veränderung feststellen, p = 1.000.

Für die Evaluation der **Trainings-Persistenz nach 8 Wochen** (Forschungsfrage 1b) wurden die ersten vier Messzeitpunkte in die Analyse einbezogen (n = 23). Die MANOVA mit Messwiederholung für die Perspektivenübernahme mit den Faktoren PT und F1 zeigt einen signifikanten Effekt für den Zeitpunkt, Pillai-Spur = .27, F(6, 132) = 3.46, p = .003, partielles $\eta^2 = .14$. Der einzelne Faktor PT weist jedoch keinen signifikanten Effekt auf, F(3, 66) = 1.06, p = .372, partielles $\eta^2 = .05$. Der einzelne Faktor F1 weist einen großen, signifikanten Effekt auf, F(3, 66) = 7.29, p < .001, partielles $\eta^2 = .25$. Im Vergleich zu Messzeitpunkt 1 ist F1 der Teilnehmenden zu Messzeitpunkt 4 signifikant höher, p = .022. Zwischen Messzeitpunkt 3 und 4 lässt sich keine signifikante Veränderung feststellen, p = 1.000.

Für die Evaluation der **Trainings-Persistenz nach 16 Wochen** (Forschungsfrage 1b) wurden die ersten fünf Messzeitpunkte in die Analyse einbezogen (n = 17). Die MANOVA mit Messwiederholung für die Perspektivenübernahme mit den Faktoren PT und F1 zeigt einen signifikanten Effekt für den Zeitpunkt, Pillai-Spur = .26, F(8, 128) = 2.36, p = .021, partielles $\eta^2 = .13$. Der einzelne Faktor PT weist jedoch keinen signifikanten Effekt auf, F(4, 64) = 0.74, p = .570, partielles $\eta^2 = .04$. Der einzelne Faktor F1 weist einen moderaten, signifikanten Effekt auf, F(4, 64) = 4.86, p = .002, partielles $\eta^2 = .04$. Im Vergleich zu Messzeitpunkt 1 ist F1 der Teilnehmenden zu Messzeitpunkt 5 nicht signifikant verschieden, p = .299. Zwischen Messzeitpunkt 4 und 5 lässt sich ebenfalls keine signifikante Veränderung feststellen, p = .1.000.

4.2.3.3 Weitere Komponenten der Empathie (Forschungsfrage 2)

Für die Evaluation des unmittelbaren **Trainingseffekts** (Forschungsfrage 2a) hinsichtlich der weiteren Empathie-Faktoren wurden die ersten drei Messzeitpunkte der Faktoren EC, PD und FS vom SPF und F2, F3, F4 und F5 von JSE-T in die Analyse einbezogen. Die MA-NOVA mit Messwiederholung zeigt einen signifikanten Effekt für den Zeitpunkt, Pillai-Spur = .49, F(14,94) = 3.67, p = .013, partielles $\eta^2 = .25$. Nachfolgende Univariate ANOVAs zeigen für PD und für F5 signifikante Effekte. Die Kennwerte sind in Tabelle 18 zu finden. Keine statistisch

signifikanten Effekte werden für EC, FS, F2 F3 & F4 festgestellt. Die paarweisen Vergleiche Für PD, p = .110 und F5, p = .114 werden für Messzeitpunkt 1 und 2 nicht signifikant. Im Vergleich zu Messzeitpunkt 1 ist F5, p = .013 der Teilnehmenden zu Messzeitpunkt 3 signifikant höher. Bei PD, p = .182 lassen sich keine Veränderungen zwischen Messzeitpunkt 1 und 3 finden. Es lassen sich auch bei PD und F5 keine Veränderungen zwischen T2 und T3 feststellen (überall p > .426).

Tabelle 18

Univariate Ergebnisse weiteren Empathie-Faktoren ersten drei Messzeitpunkte Online-Blockform

Faktor	F (df1, df2)	<i>p</i> -Wert	Partielles η²
EC	0.32 (2, 52)	.728	.01
PD	3.26 (2, 52)	.046	.09
FS ^a	0.63 (1.63, 42.47)	.505	.02
F2	2.76 (2, 52)	.073	.10
F3	1.88 (2, 52)	.163	.07
F4	1.14 (2, 52)	.329	.04
F5	6.33 (2, 52)	.003	.20

Anmerkungen: a Greenhouse-Geisser Korrektur

Für die Evaluation der **Trainings-Persistenz nach 8 Wochen** (Forschungsfrage 2b) für die weiteren Empathie-Faktoren wurden die ersten vier Messzeitpunkte in die Analyse einbezogen. Die MANOVA mit Messwiederholung zeigt keinen signifikanten Effekt für den Zeitpunkt, Pillai-Spur = .41, F(21,186) = 1.38, p = .131, partielles $\eta^2 = .14$.

Für die Evaluation der **Trainings-Persistenz nach 16 Wochen** (Forschungsfrage 2b) wurden die fünf Messzeitpunkte in die Analyse einbezogen. Die MANOVA mit Messwiederholung zeigt einen signifikanten Effekt für den Zeitpunkt, Pillai-Spur = .72, F(28,244) = 1.91, p = .005, partielles η^2 = .18. Nachfolgende Univariate ANOVAs zeigen für F5 signifikante Effekte. Die Kennwerte sind in Tabelle 19 zu finden. Keine statistisch signifikanten Effekte werden für EC, PD, FS, F2 F3 & F4 festgestellt. Für F5, p = .201 lässt sich keine Veränderungen zwischen

Messzeitpunkt 1 und 3 nachweisen. Es lässt sich auch für F5, p = 1.000 keine Veränderungen zwischen T2 und T3 feststellen.

Tabelle 19

Univariate Ergebnisse weiteren Empathie-Faktoren ersten vier Messzeitpunkte der Seminarform

Faktor	F (df1, df2)	<i>p</i> -Wert	Partielles η²
EC	1.27 (4, 64)	.283	.07
PD	1.91 (4, 64)	.119	.11
FS ^a	1.47 (2.46, 39.35)	.240	.08
F2	1.59 (4, 64)	.188	.09
F3 ^a	0.64 (2.39, 38.19)	.558	.04
F4	1.04 (4, 64)	.392	.06
F5	4.58 (4, 64)	.003	.22

Anmerkungen: a Greenhouse-Geisser Korrektur

4.2.4 Eintagesform

4.2.4.1 Stichprobe & Messzeitpunkte.

Die Stichprobe bestand aus 22 Lehramtsstudenten der Universität des Saarlandes, die im Sommersemester 2024 an dem Empathie-Training teilnahmen. Insgesamt 15 Teilnehmende waren weiblich, das Durchschnittsalter betrug 25.2 Jahre (SD = 7.20; min. 20 Jahre, max. 54 Jahre).

Wie bei der Seminarform (siehe Kapitel 4.2.1.1) fand die Prä-Messung direkt vor dem Trainingsbeginn (T1) statt, die Post-Messung am Trainingsende der Präsenzphase (T2), das waren 8 Wochen nach der Prä-Messung. Follow-Up-1-Messung (T3) fand 4 Wochen nach den Newslettern statt, also 8 Wochen nach Trainingsende, und somit 16 Wochen nach der Prä-Messung. Follow-Up-2-Messung (T4) fand 8 Wochen nach Follow-Up-1-Messung statt, also 16 Wochen nach der Post- Messung und 24 Wochen nach Prä-Messung. Die Mittelwerte und Standardabweichungen der Empathie nach Faktor und Messzeitpunkt für das Training in Eintagesform sind in Tabelle 20 dargestellt.

Tabelle 20

Mittelwerte und Standardabweichung der Empathie nach Faktor und Messzeitpunkt für Eintagesform

		M (SD)		
Faktor	T1 (n = 21)	T2 (n = 22)	T3 (n = 15)	T4 (n = 7)
PT	14.62 (2.50)	15.55 (2.74)	16.53 (2.77)	14.71 (1.89)
EC	14.95 (2.85)	15.32 (1.12)	15.80 (2.70)	15.00 (2.16)
PD	10.67 (2.89)	10.36 (3.05)	11.33 (3.42)	10.43 (1.72)
FS	13.95 (3.31)	13.86 (3.78)	14.60 (3.83)	13.71 (2.43)
F1	12.24 (1.38)	13.36 (1.33)	13.73 (1.22)	13.86 (1.46)
F2	16.67 (1.77)	18.14 (1.17)	18.27 (1.67)	18.14 (1.46)
F3	6.19 (1.17)	5.82 (1.62)	6.00 (1.60)	5.71 (1.25)
F4	2.67 (0.97)	2.77 (1.02)	2.47 (0.74)	2.43 (0.79)
F5	8.62 (1.02)	9.32 (1.00)	9.07 (1.03)	9.57 (0.79)

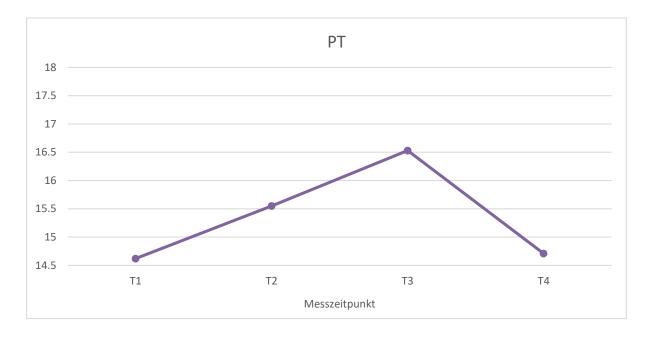
Anmerkungen: a Messzeitpunkt (n)

4.2.4.2 Perspektivenübernahme.

Die Veränderungen für PT über die Messzeitpunkte sind in Abbildung 8 dargestellt. Die Veränderungen für F1 sind in Abbildung 9 abgebildet.

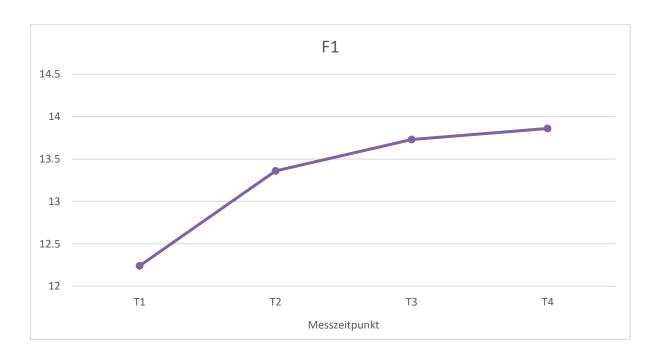
Abbildung 8

PT Veränderungen über die Messzeitpunkte in Eintagesform



Anmerkungen: Skala 4 bis 20

Abbildung 9
F1 Veränderungen über die Messzeitpunkte in Eintagesform



Anmerkungen: Skala 3 bis 15

Für die Evaluation des unmittelbaren **Trainingseffekts** (Forschungsfrage 1a) wurden die ersten beiden Messzeitpunkte in die Analyse einbezogen (n = 21). Die MANOVA mit Messwiederholung für die Perspektivenübernahme mit den Faktoren PT und F1 zeigt einen signifikanten Effekt für den Zeitpunkt, Pillai-Spur = .51, F(2, 19) = 10.03, p = .001, partielles $\eta^2 = .51$. Auch einzeln zeigen die Faktoren PT, F(1)=14.90, p < .001, partielles $\eta^2 = .43$ und F1, F(1)=12.79, p = .002, partielles $\eta^2 = .39$ große Prä-Post-Effekte.

Für die Evaluation der **Trainings-Persistenz nach 8 Wochen** (Forschungsfrage 1b) wurden die Daten der ersten drei Messzeitpunkte in die Analyse einbezogen (n = 14). Die MANOVA mit Messwiederholung für die Perspektivenübernahme mit den Faktoren PT und F1 zeigt einen signifikanten Effekt für den Zeitpunkt, Pillai-Spur = .42, F(4, 80) = 3.50, p = .013, partielles $\eta^2 = .21$. Auch der einzelne Faktor PT weist einen großen, signifikanten Effekt auf, F(2,26) = 5.99, p = .007, partielles $\eta^2 = .32$. Im paarweisen Vergleich ist PT der Teilnehmenden zum Messzeitpunkt 3 signifikant höher als zum Messzeitpunkt 1, p = .023. Zwischen Messzeitpunkt 2 und 3 wird keine signifikante Veränderung festgestellt, p = .753. Auch der einzelne Faktor F1 weist einen großen, signifikanten Effekt auf, F(2,26) = 6.12, p = .007, partielles $\eta^2 = .32$. Im paarweisen Vergleich ist F1 der Teilnehmenden zum Messzeitpunkt 3 signifikant höher als zum Messzeitpunkt 1, p = .046. Zwischen Messzeitpunkt 2 und 3 wird keine signifikante Veränderung festgestellt, p = 1.000.

Für die Evaluation der **Trainings-Persistenz nach 16 Wochen** (Forschungsfrage 1b) wurden die vier Messzeitpunkte in die Berechnung aufgenommen (n = 5). Die MANOVA mit Messwiederholung für die Perspektivenübernahme mit den Faktoren PT und F1 zeigt keinen signifikanten Effekt für den Zeitpunkt, Pillai-Spur = .31, F(6, 24) = 0.74, p = .625, partielles $\eta^2 = .16$.

4.2.4.3 Weitere Komponenten der Empathie.

Für die Evaluation des unmittelbaren **Trainingseffekts** (Forschungsfrage 2a) hinsichtlich der weiteren Empathie-Faktoren wurden die ersten beiden Messzeitpunkte der Faktoren EC, PD und FS vom SPF und F2, F3, F4 und F5 von JSE-T in die Analyse einbezogen. Die MANOVA mit Messwiederholung zeigt einen signifikanten Effekt für den Zeitpunkt, Pillai-Spur = .67, F(7, 14) = 4.12, p = .012, partielles $\eta^2 = .67$. Nachfolgende Univariate ANOVAs zeigen für F2 und für F5 signifikante Effekte. Die Kennwerte sind in Tabelle 21 zu finden. Keine statistisch signifikanten Effekte werden für EC, PD, FS, F3 & F4 festgestellt.

Tabelle 21

Univariate Ergebnisse weiteren Empathie-Faktoren ersten beiden Messzeitpunkte der Eintagesform

Faktor	F (df1, df2)	<i>p</i> -Wert	Partielles η²
EC	3.50 (1, 20)	.076	.15
PD	0.63 (1, 20)	.437	.03
FS	0.05 (1, 20)	.820	.00
F2	14.95 (1, 20)	<.001	.43
F3	2.44 (1, 20)	.134	.11
F4	0.07 (1, 20)	.789	.00
F5	9.03 (1, 20)	.007	.31

Für die Evaluation der **Trainings-Persistenz nach 8 Wochen** (Forschungsfrage 2b) für die weiteren Empathie-Faktoren wurden die ersten drei Messzeitpunkte in die Analyse einbezogen. Die MANOVA mit Messwiederholung zeigt einen signifikanten Effekt für den Zeitpunkt, Pillai-Spur = .82, F(14, 42) = 2.08, p = .034, partielles $\eta^2 = .41$. Der Mauchly-Test auf Sphärizität wurde für F2 signifikant, W = 0.51, χ^2 (2) = 8.18, p = .017, deshalb wurde die Greenhouse-Geisser Korrektur angewendet. Die Kennwerte für die signifikanten Effekte von EC und F2 sind in Tabelle 22 zu finden. Keine statistisch signifikanten Effekte werden für PD, FS, F3, F4 & F5 festgestellt. Im Vergleich zu Messzeitpunkt 1 ist EC, p = .046 und F2, p = .035 der Teilnehmenden zu Messzeitpunkt 3 signifikant höher. Es lassen sich für EC, p = 1.000 und F2, p = .789 keine Veränderungen zwischen T2 und T3 feststellen.

Für die Evaluation der **Trainings-Persistenz nach 16 Wochen** (Forschungsfrage 2b) wurden die vier Messzeitpunkte in die Analyse einbezogen (n = 5). Die MANOVA mit Messwiederholung zeigt keinen signifikanten Effekt für den Zeitpunkt, Pillai-Spur = 1.36, F(21, 24) = 0.95, p = .543, partielles $\eta^2 = .45$. Das Training zeigte somit für die weiteren Empathie-Faktoren keinen Trainingseffekt nach 16 Wochen.

Tabelle 22

Univariate Ergebnisse weiteren Empathie-Faktoren ersten drei Messzeitpunkte der Eintagesform

Faktor	F (df1, df2)	<i>p</i> -Wert	Partielles η²
EC	4.53 (2, 26)	.020	.26
PD	1.38 (2, 26)	.269	.10
FS	1.43 (2, 26)	.258	.10
F2ª	7.64 (1.34, 40)	.008	.37
F3	1.37 (2, 26)	.272	.10
F4	1.64 (2, 26)	.214	.11
F5	2.31 (2, 26)	.119	.15

4.3 Vergleich der Trainingsformen

4.3.1 Messzeitpunkte

In diesem Kapitel werden die Trainingsformen miteinander verglichen. Aufgrund der zeitlichen Unterschiede der Trainingsformen und da verschiedene Messungen durchgeführt wurden, werden für einen Vergleich die unterschiedlichen Messzeitpunkte auf *Prä-Messung*, also vor Trainingsbeginn, *Post-Messung*, also am Trainingsende und *Follow-Up-Messung*, also vier Monate nach Post-Messung, reduziert (siehe Tabelle 23).

Tabelle 23Messzeitpunkte für den Vergleich der Trainingsformen

		Messphase	
Gruppe	Prä	Post	Follow-Up
Seminar	T1	T2: 8 Wochen nach Prä	T4
Block	T1	T3: 1,5 Tage nach Prä	T5
Online-Block	T1	T3: 1,5 Tage nach Prä	T5
Eintag	T1	T2: 1 Tag nach Prä	T4

4.3.2 Vergleich Effektstärken

4.3.2.1 Perspektivenübernahme (Forschungsfrage 3).

Die Effektstärken, einschließlich Signifikanzangabe für die Veränderungen der Perspektivenübernahme zwischen den Messzeitpunkten (Prä-Post, Prä-Follow-Up, Post-Follow-Up) in den vier Trainingsformen (Seminar, Block, Online-Block und Eintag), differenziert nach den beiden Faktoren PT und F1 werden in Tabelle 24 gezeigt. Die Mittelwerte sind in den Kapiteln unter 4.2 zu finden.

Den größten Trainingseffekt (Prä-Post) für PT zeigt die Seminarform. Die Online-Blockform zeigt keinen signifikanten Trainingseffekt für PT. Den größten Trainingseffekt für F1 zeigt die Online-Blockform. Der Prä-Follow-Up-Vergleich für PT zeigt die größten Effekte für das Training in Seminarform. Auch die Trainingseffekte in Blockform halten für PT moderat an, in den anderen Trainingsformen nicht. Für F1 zeigt das Training in Seminarform ebenfalls die größten Effekte. Durch das Training in Eintagesform können keine signifikanten anhaltenden Veränderungen für F1 festgestellt werden. Nach Trainingsende (Post-Follow-Up) steigt PT in der Blockform noch einmal signifikant. In der Online-Blockform sinkt F1 signifikant nach Trainingsende. In den anderen Trainingsformen lassen sich keine signifikanten Veränderungen feststellen.

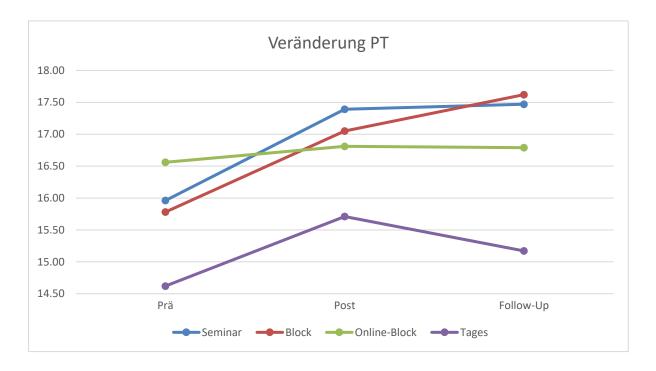
Tabelle 24Effektstärke Hedges g nach Trainingsform für Perspektivenübernahme

	Seminar	Block	Online-Block	Eintag
Prä-Post	(n = 23)	(n = 59)	(n = 27)	(n = 21)
PT	0.87***	0.68***	0.20	0.81***
F1	0.46*	0.87***	0.95***	0.75***
Prä-FU	(n = 17)	(n = 29)	(n = 19)	(n = 6)
PT	1.35***	0.73***	0.11	0.60
F1	0.67**	0.54**	0.42*	0.61
Post-FU	(n = 17)	(n = 28)	(n = 19)	(n = 6)
PT	0.08	0.43*	0.24 (-)	0.29
F1	0.16 (-)	0.26 (-)	0.49* (-)	0.57

Anmerkungen: *p<.05 **p<.01 ***p<.001

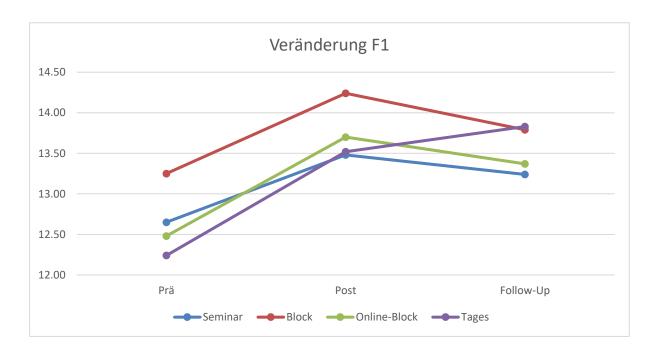
In Abbildung 10 und Abbildung 11 lassen sich lassen sich erste Hinweise auf Unterschiede in der Perspektivenübernahme zwischen den Trainingsformen bereits vor dem Training erkennen. Die MANOVA für den ersten Messzeitpunkt mit den Faktoren PT und F1 zeigt einen signifikanten Effekt für die Trainingsform, Pillai-Spur = .15, F(6, 258) = 3.39, p = .003, partielles $\eta^2 = .07$. Auch der einzelne Faktor PT F(3,129) = 2.80, p = .043, partielles $\eta^2 = .06$ und der einzelne Faktor F1, F(3,129) = 3.17, p = .027, partielles $\eta^2 = .07$ weisen auf einen moderaten, signifikanten Effekt auf. Im paarweisen Vergleich wird festgestellt, dass die Teilnehmende der Online-Blockform einen signifikant höheren Ausgangswert in PT haben als Teilnehmende der Eintagesform, p = .027. Für F1 werden im paarweisen Vergleich keine signifikanten Unterschiede zwischen den einzelnen Trainingsformen festgestellt.

Abbildung 10
PT Veränderungen aller Trainingsformen



Anmerkungen: Skala 4 bis 20

Abbildung 11
F1 Veränderungen aller Trainingsformen



Anmerkungen: Skala 3 bis 15

Die MANOVA für den Trainingseffekt (Prä-Post) mit den Faktoren PT und F1 zeigt keinen signifikanten Effekt für die Trainingsform, Pillai-Spur = .09, F(6,252) = 2.08, p = .056, partielles η^2 = 0.05. Nachfolgend lässt sich ein Trend erkennen, dass Unterschiede zwischen den Trainingsformen in PT bestehen, F(3,126) = 2,97, p = .035, partielles η^2 = 0.07, jedoch nicht in F1, F(3,126) = 0.60, p = .614, partielles η^2 = .01. Im paarweisen Vergleich für PT zeigt das Seminar ($M_{\rm diff}$ = 1.43) einen größeren Trainingseffekt als der Online-Block ($M_{\rm diff}$ = 0.26), p = .001, und auch der Block ($M_{\rm diff}$ = 1.27) zeigt einen größeren Trainingseffekt als der Online-Block, p = .008. Diese Ergebnisse sind jedoch unter Berücksichtigung der fehlenden multivariaten Signifikanz mit Vorsicht interpretiert werden.

Die MANOVA für die Trainings-Persistenz (Prä-Follow-Up) mit den Faktoren PT und F1 zeigt ebenfalls keinen signifikanten Effekt für die Trainingsform, Pillai Spur = .18, F(6,134) = 2.16, p = .051, partielles η^2 = .09. Nachfolgend lässt sich ein Trend erkennen, dass Unterschiede zwischen den Trainingsformen in PT bestehen, F(3,67) = 3.71, p =.016, partielles η^2 = 0.14, jedoch nicht in F1, F(3,67) = 0.44, p =.727, partielles η^2 = 0.02. Im paarweisen Vergleich für PT zeigt das Seminar (M_{diff} = 1.82) eine größere Trainings-Persistenz als der Online-Block (M_{diff} = 0.16), p =.007, und auch der Block (M_{diff} = 1.72) zeigt eine größere Trainings-Persistenz als der Online-Block, p = .004. Diese Ergebnisse sind jedoch unter Berücksichtigung der fehlenden multivariaten Signifikanz mit Vorsicht interpretiert werden.

Die MANOVA für die Veränderung nach Trainingsende (Post-Follow-Up) mit den Faktoren PT und F1 zeigt einen signifikanten Effekt für die Trainingsform, Pillai Spur = .25, F(6,134) = 3.16, p =.006, partielles η^2 = .12. Der einzelne Faktor PT weist keinen signifikanten Effekt auf, F(3,67) = 2.02, p = .119, partielles η^2 = .08. Der einzelne Faktor F1 weist einen signifikanten Effekt auf, F(3,67)= 4.63, p = .005, partielles η^2 = .17. Im paarweisen Vergleich für F1 unterscheidet sich die Eintagesform ($M_{\rm diff}$ = 1.29) in der Veränderung nach Trainingsende bedeutsam vom Seminar ($M_{\rm diff}$ = -0.18), p=.006, vom Block ($M_{\rm diff}$ = -0.25), p = .002 und vom Online-Block ($M_{\rm diff}$ = -0.58), p < .001.

4.3.2.2 Weitere Empathie-Faktoren (Forschungsfrage 4).

Die Effektstärken, einschließlich Signifikanzangabe für die Veränderungen der weiteren Empathie-Faktoren zwischen den Messzeitpunkten (Prä-Post, Prä-Follow-Up, Post-Follow-Up) in den vier Trainingsformen (Seminar, Block, Online-Block und Eintag), sind in Tabelle 25 dargestellt. EC der Teilnehmenden ist durch das Blocktraining gestiegen (Prä-Post). Vier Monate nach Trainingsende hält dies aber nicht an (Prä-Follow-Up). EC ist durch das Training in Seminarform erst vier Monate nach Trainingsende gestiegen (Prä-Follow-Up). PD ist durch Blocktraining gesunken (Prä- Post), aber dies hält nicht an (Prä-Follow-Up). FS ist durch das Training in Seminarform anhaltend gestiegen (Prä-Post & Prä-Follow-Up). F2 ist über alle Trainingsformen in Präsenz anhaltend gestiegen (Prä-Post & Prä-Follow-Up). In der Seminarform

sinkt F4 erst vier Monate nach Trainingsende (Prä-Follow-Up). In der Eintagesform sinkt F4 erst signifikant nach Trainingsende (Post-Follow-Up). F5 ist in Blockform, Online-Blockform und Eintagesform gestiegen (Prä-Post), allerdings halten die Effekte nur in der Online-Blockform an (Prä-Follow-Up). Ansonsten sind keine signifikanten Veränderungen festzustellen (siehe Tabelle 25).

Tabelle 25Effektstärke Hedges g nach Trainingsform für weitere Empathie Faktoren

	Seminar	Block	Online-Block	Eintag
Prä-Post	(n = 23)	(n = 59)	(n = 27)	(n = 21)
EC	0.10	0.51***	0.12	0.39
PD	0.23 (-)	0.33 (-)*	0.37 (-)	0.17 (-)
FS	0.56**	0.08	0.14	0.05
F2	0.52*	0.49***	0.45*	0.81***
F3	0.38 (-)	0.03	0.16 (-)	0.33 (-)
F4	0.08 (-)	0.16 (-)	0.27 (-)	0.06
F5	0.37	0.50***	0.58**	0.63**
Prä-FU	(n = 17)	(n = 29)	(n = 19)	(n = 6)
EC	0.56*	0.22	0.14 (-)	0.72
PD	0.21 (-)	0.29 (-)	0.21 (-)	0.00
FS	1.29***	0.05	0.36	0.07
F2	0.87**	0.41*	0.20	1.20*
F3	0.33 (-)	0.30 (-)	0.03 (-)	0.50 (-)
F4	0.58* (-)	0.08 (-)	0.12 (-)	0.50 (-)
F5	0.42	0.32	0.67**	0.77

	Seminar	Block	Online-Block	Eintag
Post-FU	(n = 17)	(n = 28)	(n = 19)	(n = 7)
EC	0.03	0.17 (-)	0.37 (-)	0.20
PD	0.31 (-)	0.05 (-)	0.00	0.04
FS	0.05	0.02 (-)	0.18	0.07
F2	0.26	0.10 (-)	0.18 (-)	0.00
F3	0.27 (-)	0.34 (-)	0.00	0.09 (-)
F4	0.13 (-)	0.10	0.10	0.82 (-)*
F5	0.15	0.11 (-)	0.18 (-)	0.10 (-)

Anmerkungen: *p<.05 **p<.01 ***p<.001

Die MANOVA für den ersten Messzeitpunkt mit den weiteren Empathie-Faktoren zeigt keinen signifikanten Effekt für die Trainingsform, Pillai-Spur = .22, F(21, 375) = 1.44, p = .097, partielles $\eta^2 = .07$. Die MANOVA für den Trainingseffekt (Prä-Post) mit den weiteren Empathie-Faktoren zeigt keinen signifikanten Effekt für die Trainingsform, Pillai Spur = .17, F(21,366) = 2.08, p = .443, partielles $\eta^2 = .06$. Die MANOVA für die Trainings-Persistenz (Prä-Fu) mit den weiteren Empathie-Faktoren zeigt ebenfalls keinen signifikanten Effekt für die Trainingsform, Pillai-Spur = .38, F(21, 189) = 1.32, p = .168, partielles $\eta^2 = 0.13$. Die MANOVA für die Veränderungen nach Trainingsende (Post-Fu) mit den weiteren Empathie-Faktoren zeigt ebenfalls keinen signifikanten Effekt für die Trainingsform, Pillai-Spur = .19, F(21,189) = 0.61, p = .908, partielles $\eta^2 = .06$ nicht signifikant.

4.4 Weiterführende Ergebnisse zu Veränderungen der Perspektivenübernahme über alle Trainingsformen hinweg

Dieses Kapitel untersucht weiterführende Fragen zu den Veränderungen der Perspektivenübernahme über alle Trainingsformen hinweg. Zu Beginn werden die Korrelationen erste Einblicke in spezifische Zusammenhänge der Faktoren der Perspektivenübernahme und dessen Messzeitpunkte ermöglichen. Zwischen PT und F1 zeigten sich über alle Messzeitpunkte

hinweg mittlere, signifikante Korrelationen. Zum Prä- Zeitpunkt betrug die Korrelation r = .43, p < .001, zum Post-Zeitpunkt r = .41, p < .001und zum Follow-Up-Zeitpunkt r = .40, p < .001. Zwischen den Messzeitpunkten von PT zeigten sich hohe positive Zusammenhänge. Die Korrelation zwischen Prä und Post betrug r = .74, p < .001, zwischen Prä und Follow-Up r = .61, p < .001, sowie zwischen Post und Follow-Up r = .79, p < .001. Ebenso zeigten sich zwischen den Messzeitpunkten von F1 hohe positive Zusammenhänge. Die Korrelation zwischen Prä und Post betrug r = .54, p < .001, zwischen Prä und Follow-Up r = .65, p < .001, sowie zwischen Post und Follow-Up r = .61, p < .001.

Die Korrelationen zwischen allen Empathie-Faktoren und den Messzeitpunkten über alle Trainingsformen hinweg sind im Anhang zu finden.

4.4.1 Extremfall-Analyse (Forschungsfrage 5)

Die Extremfälle, die mit der MAD-Methode festgestellt werden, sind mit der Angabe des anonymen Codes, der Trainingsform, des Geschlechts und den entsprechenden Mittelwerten in Tabelle 26 abgebildet. Die MAD- Methode ergab drei Extremfälle für den Trainingseffekt von PT und einen von F1. Für die Trainings-Persistenz ergab die MAD-Methode 2 Extremfälle von PT und keinen von F1. Ebenfalls wurden keine Extremfälle nach Trainingsende festgestellt.

Tabelle 26

Extremfälle inklusive weiteren Informationen

Faktor	Trainingseffekt (Prä-Post)	Persistenz (Prä-FU)
PT	PI10: weiblich & Block 1 ($M_{Pr\ddot{a}}$ = 12; M_{Post} = 17)	
	NS20: weiblich & Block 1 (<i>M</i> _{Prä} = 14; <i>M</i> _{Post} = 20)	
	HS25: weiblich & Block 2 (<i>M</i> _{Prä} = 14; <i>M</i> _{Post} = 19)	HS25: weiblich & Block 2 ($M_{Pr\ddot{a}}$ = 14; M_{Fu} = 19)
		KH2037: weiblich & Block2 ($M_{Prä}$ = 11; M_{Fu} = 19)
F1	AN118: männlich & Seminar ($M_{Pr\ddot{a}}$ = 7; $M_{Pr\ddot{a}}$ = 13)	

4.4.2 Einfluss des Ausgangswert auf den Trainingseffekt (Forschungsfrage 6)

Der Ausgangswert von PT vor dem Training kann 16% der Varianz des Perspektivenübernahme-Trainingseffekts erklären, R^2 = .16, F(1,128) = 24.76, p < .001. Ein höherer Ausgangswert von PT vor dem Training geht mit einem niedrigeren Trainingszuwachs einher, β = -.40, t(128) = -4.98, p < .001. Der Ausgangswert von F1 vor dem Training kann 40% der Varianz des Perspektivenübernahme-Trainingseffekts erklären, R^2 = .40, F(1,128) = 86.55, p < .001. So geht auch ein höherer Ausgangswert von F1 vor dem Training geht mit einem niedrigeren Trainingszuwachs einher, β = -.64, t(128) = -9.30, p < .001.

Der Ausgangswert von PT vor dem Training kann 24% der Varianz der Trainings-Persistenz erklären, R^2 = .24, F(1,69) = 21.66, p < .001. Ein höherer Ausgangswert von PT vor dem Training geht auch mit einem niedrigeren, anhaltenden Trainingszuwachs einher, β = -.49, t (128) = -4.65, p < ,001. Der Ausgangswert von F1 vor dem Training kann 32% der Varianz der Trainings-Persistenz erklären, R^2 = .32, F(1,69) = 32.64, p < .001. Ein höherer Ausgangswert von F1 vor dem Training geht auch mit einem niedrigeren, anhaltenden Trainingszuwachs einher, β = -.57, t(67) = -5.71, p < .001.

Der Ausgangswert von PT vor dem Training kann 6% der Varianz der Veränderung nach Trainingsende erklären, R^2 = .06, F(1,67) = 4.17, p = .045. Ein höherer Ausgangswert von PT vor dem Training geht auch mit einer niedrigeren Veränderung nach Trainingsende einher, β = -.24, t (67) = -2.04, p < .001. Der Ausgangswert von F1 vor dem Training kann nicht die Varianz der Trainings-Persistenz erklären, R^2 = .02, F(1,67) = 1.45, p = .233.

4.4.3 Follow- Up -Datenverlust-Analyse (Forschungsfrage 7)

Insgesamt haben 69 an der Follow-Up-Messung teilgenommen und 61 nicht, demnach wurden die Gruppen eingeteilt. Die MANOVA zeigt für den Perspektivenübernahme-Trainingseffekt (Prä-Post) mit den Faktoren PT und F1 keinen signifikanten Effekt für die Gruppe, Pillai-Spur = .01, F(2, 127) = 0.33, p = .719, partielles $\eta^2 = .03$.

4.4.4 Geschlechtsunterschiede (Forschungsfrage 8)

Insgesamt nahmen 95 weibliche und 35 männliche Personen an dem Training teil. Die MANOVA zeigt für den Perspektivenübernahme-Trainingseffekt (Prä-Post) mit den Faktoren PT und F1 keinen signifikanten Effekt für das Geschlecht, Pillai-Spur = .03, F(2, 127) = 1.90, p = .154, partielles $\eta^2 = .03$. Die MANOVA zeigt für die Trainings-Persistenz (Prä-Follow-Up) mit den Faktoren PT und F1 ebenfalls keinen signifikanten Effekt für das Geschlecht, Pillai-

Spur = .02, F(2, 68) = 0.60, p = .553, partielles $\eta^2 = .02$. Ebenso zeigt die MANOVA für nach dem Trainingsende (Post-Follow-Up) mit den Faktoren PT und F1 keinen signifikanten Effekt für das Geschlecht, Pillai-Spur = .07, F(2, 68) = 2.62, p = .080, partielles $\eta^2 = .07$.

4.5 Rückmeldungen der Teilnehmenden

Die teilnehmenden Personen haben das Trainings auf einer Skala von 1-5 mit Noten zwischen 1-2 bewertet. Dabei wurde am häufigsten die Note 1 vergeben, gefolgt von Note 1- und 2+.

4.5.1 Interesse und Motivation

Allgemein gaben die Studierenden an motiviert zu sein, an dem Training teilzunehmen. In den Semestern nach der Pilotstudie kamen einige Studierenden aufgrund von Empfehlungen von Mitstudierenden, was sie als einen Grund für ihre Motivation angegeben haben. Darüber hinaus bestand vor dem Training bereits Interesse an dem Thema "Empathie". Studierende wollten ihre Empathiefähigkeit anhand des Trainings prüfen und diese steigern. Die Motivation der meisten Teilnehmenden hat sich während des Trainings nicht verändert. Jedoch hat sich die Motivation bei weniger motivierten Teilnehmenden gesteigert, da "man durch die Übungen immer aktiv eingebunden war". Eine andere teilnehmende Person äußerte: "Der Fakt, dass die Studierende massiv zum Seminargeschehen beitragen durften, nahm ich als sehr motivierend wahr". Außerdem wurde die Relevanz für Alltag und fürs Berufsleben als motivierend bezeichnet. So wurde vermehrt gesagt: "Endlich mal etwas was mir für die Zukunft bringt".

4.5.2 Bearbeitung der Newsletter und des Briefs an sich selbst

Die Teilnehmenden gaben an, die Newsletter durchgelesen zu haben. Am häufigsten wird der letzte Newsletter als interessant bewertet, gefolgt von dem Newsletter über das Thema Emotionsregulation. Auch den Brief an sich selbst wurde laut Aussagen der Teilnehmenden ernsthaft bearbeitet, begründet wurde dies beispielsweise wie folgt: "Die Idee des Briefs an sich selbst fand ich auch sehr sinnvoll, denn es hilft, das erworbene Wissen zu befestigen und anzuwenden." Die Teilnehmenden gaben an, ihre Vorhaben im Alltag umzusetzen, beispielsweise: "Den Brief an mich selbst habe ich sehr ernst genommen und daran gearbeitet, die aufgeschriebenen Dinge in meinen Alltag zu integrieren und aus diesen Vorhaben einen langfristigen Effekt zu erzielen. Diese Methode fand ich übrigens besonders interessant, da keine Kontrolle durch Zweite geschieht und man dadurch kompromisslos ehrlich sein

konnte, um den eigenen Prozess möglichst nachhaltig zu beeinflussen." Laut den Aussagen der Teilnehmenden hat das Umsetzen des Aktiven Zuhörens bei den meisten gut funktioniert: "Einen Aspekt, den ich in meinem Alltag anwenden wollte, ist das Aktive Zuhören. Dies habe ich tatsächlich angewandt, als eine Autofahrerin den Spiegel meines geparkten Autos touchiert hat und einen kleinen Kratzer dadurch verursachte. Im Gespräch mit der Autofahrerin paraphrasierte ich unbewusst ihre Aussagen und klärte Unklares. Als ich die Situation im Nachhinein reflektierte, wurde mir bewusst, dass ich unterbewusst das im Seminar Gelernte in dieser brenzligen Situation angewandt hatte und dadurch dafür gesorgt habe, die sichtlich angespannte Frau zu beruhigen. Die Aspekte des Aktiven Zuhörens habe ich ebenfalls zuvor schon bewusst versucht, im Gespräch mit meinen Freunden, aber auch mit Fremden, anzuwenden."

Vereinzelnd ist jedoch die Anwendung des Gelernten im Alltag untergegangen: "Ich habe den Brief gewissenhaft geschrieben, musste allerdings nach vier Wochen feststellen, dass ich einen zentralen Vorsatz komplett vergessen habe, nämlich stärker darauf zu achten, wie sehr ich selbst vom fundamentalen Attributionsfehler betroffen bin. Rückblickend muss ich gestehen, dass es mir in dieser Hinsicht nicht gelungen ist, Fortschritte zu machen, wahrscheinlich auch deswegen, weil ich mich nicht darauf fokussiert habe." Einige Teilnehmenden erwähnten, dass ihnen in der Zeit bis zu den Rückmeldungen noch nicht so viele Gelegenheiten, wie beispielsweise Streitsituationen gab, in welchen die Erkenntnisse des Trainings bewusst angewendet werden konnten.

4.5.3 Persönlicher Nutzen aus spezifischen Übungen

Die Teilnehmenden bewerteten zudem den persönlichen Nutzen aus spezifischen Übungen. Eine teilnehmende Person formulierte den Nutzen der Übungen wie folgt: "Der Theorieteil vor den Übungen gab einen guten Überblick und führte in das Thema ein. Vor allem die Gruppenübungen waren sehr lehrreich. Durch sie konnten wir gemeinsam Inhalte erarbeiten und haben auch die Perspektiven unserer Kommiliton*innen kennenlernen können. Insbesondere das Rollenspiel mit dem Klassenbuch hat uns sehr viel Spaß bereitet und wird mir stets positiv in Erinnerung bleiben. Auch durch die Aufgabe "500 Jahre" habe ich verstanden, dass andere Menschen Schilderungen vielleicht nicht verstehen, da ihnen Hintergrundwissen fehlt. Diese Erkenntnis ist besonders wichtig für das Unterrichten, denn man sollte stets versuchen an den Wissensstand der Lernenden anzuknüpfen. Durch das gemeinsame Zusammentragen der Ergebnisse nach den Übungen wurde man auf noch mehr Facetten der Aufgaben oder andere Lösungsvorschläge der Übungen aufmerksam." Die meisten Teilnehmenden berichteten, dass sie am stärksten aus den Übungen Aktives Zuhören und dem Rollenspiel Klassenbuch profitiert haben, gefolgt von der Fallstudie und der Diskussion über eigene Erfahrungen mit Empathie.

Eine teilnehmende Person meldete zurück: "Auch das letzte Rollenspiel im Schulsetting fand ich sinnvoll und lehrreich, da man so die Möglichkeit hatte, die zuvor gelernten Strategien zum aktiven Zuhören und die Perspektivübernahme in einer konkreten Situation, wie sie sich im Berufsalltag später darstellen könnte, aber gleichzeitig in einem geschützten Rahmen auszuprobieren. Dabei habe ich dann auch gemerkt, was schon gut funktioniert, und woran ich vor allem im Gespräch mit anderen noch arbeiten kann." Eine andere Teilnehmende Person: "Die Rollenspiele bedurften anfangs etwas Überwindung, erwiesen sich aber als sehr sinnvoll und ich fand es sehr gut schulische Szenen nachzuspielen." Zudem gaben die Teilnehmenden an, insbesondere die Vermeidung des fundamentalen Attributionsfehlers persönlich für sich aus dem Training mitgenommen zu haben. Auch wenn die "Vermeidung des fundamentalen Attributionsfehlers noch nicht perfekt geklappt hat", waren sie angeregt darüber zu reflektieren.

4.5.4 Nutzen fürs Berufsleben

Die Teilnehmenden gaben an, dass empathisches Verhalten aus ihrer Sicht eine zentrale Kompetenz im Lehrberuf darstellt. Sie erwähnten, dass ihnen das aktive Zuhören dabei helfen kann, sich besser in die Lebenswelt ihrer SuS versetzen können. Zudem betonten sie die Beachtung des fundamentalen Attributionsfehlers, um das Verhalten von SuS richtig einordnen zu können. Beispielzitat: "Ich bin davon überzeugt, dass Empathie eine besonders wichtige Rolle im Beruf von Lehrkräften spielt, da man mit vielen verschiedenen Personen in Berührung kommt. Gerade um ein gutes Verhältnis zu Schülerinnen und Schülern aufzubauen und diese nachvollziehen zu können, ist Empathie unabdingbar. Auch für die Schaffung eines positiven Lernklimas spielt Empathie eine wichtige Rolle. Ich bin mir also sicher, dass mir das Empathie-Training in meinem zukünftigen Beruf als Lehrkraft sehr helfen wird. Durch das Training fühle ich mich gut vorbereitet, um den Herausforderungen einer Lehrkraft sowie des Schulalltags empathisch zu begegnen." Zudem äußerten sich vereinzelnd teilnehmende Personen wie folgt zu der Frage: "Ich finde das Angebot des Trainings im Rahmen des Lehramtsstudiums sehr sinnvoll. Es wäre vielleicht auch überlegenswert, es verpflichtend in die Studienordnung aller Lehramtsstudierenden einzubauen, denn es ist meiner Meinung nach ein sehr wichtiger Bereich für die spätere Ausübung des Berufs."

4.5.5 Stärken des Trainings

Die Teilnehmenden bewerteten das Training ebenfalls sehr positiv: "Für mich persönlich war es das beste Seminar was ich in meinem bisherigen Studium besucht habe." Über alle Trainingsformen hinweg wurden zwei Stärken des Trainings besonders hervorgehoben. Allgemein betonten die Teilnehmenden positiv, dass es einen hohen Praxisbezug hatte.

Beispielzitate:

- "Besonders gut an dem Training fand ich die Gewichtung zwischen Theorie und Praxis."
- "Ich fand es gut, dass die Praxis gegenüber der Theorie überwogen hatte, denn die Theorie kann man sich auch gut zuhause alleine aneignen (Newsletter)."
- "...Dadurch konnte man das besprochene direkt anwenden und erfahren welche Wirkungen die Inhalte auf einen selbst und andere hatten."
- "Inhaltlich haben die Übungen stets zu den Inhalten gepasst, die vermittelt werden sollten, sodass man immer einen kleinen Lernerfolg verspürt hat, wenn man selbst Erkenntnisse aus den Aufgaben ziehen konnte."
- "Auch wenn die verschiedenen Übungen immer auf eine bestimmte Situation bezogen waren, haben wir alles auf einer Metaebene mitgemacht. Ich bin mir sicher, dass wir unser
 Verhalten in neuen Situationen anpassen können"

Zudem wurde die angenehme Lernatmosphäre ohne Leistungsdruck betont. Beispielzitate:

- "Sehr ungezwungene Atmosphäre, erleichtert auch schüchternen oder gehemmten Personen die Teilnahme. Angenehmes Klima"
- "Neben den Inhalten stellt also auch vor allem die Organisation, die statt auf Leistung auf Entdeckung, Ausprobieren und Interessewecken ausgelegt ist, einen Aspekt dar, der das Seminar besonders gut gemacht hat."
- "Ich möchte mich sehr gerne für dieses sehr informative Seminar bedanken und werde es auf jeden Fall meinen anderen Kommilitonen weiterempfehlen. Durch den sehr humorvollen Umgang zwischen dem Seminarleiter und der Seminarleiterin, aber auch zwischen den Seminarleitern und den Teilnehmern habe ich mich sehr wohl gefühlt. Zudem hat man trotz der spaßigen Momente während des Seminars nicht die Wichtigkeit der Thematik vergessen, im Gegenteil ich fand, dadurch würde die Relevanz noch deutlicher. Und vor allem sind mir die Inhalte dadurch und durch die gut gewählten Beispiele und Übungen viel mehr in Erinnerung geblieben."
- "Die allgemeine Atmosphäre durch Sie, als Dozenten war äußerste angenehm. Ihr lockere und offene Art die Dinge an uns Studierende heranzutragen, macht da sehr viel Positives aus."

4.5.6 Schwächen des Trainings

Bei der Erhebung von Verbesserungsvorschlägen und Wünschen zu weiteren Inhalten gab es den Wunsch nach einer stärkeren Verknüpfung des Trainings mit schulischen Inhalten. Beispielsweise wurde sich gewünscht, den Fundamentalen Attributionsfehler anhand eines

schulischen Beispiels zu erklären oder anstatt der Übung *Vor 500 Jahren* die Perspektive von SuS einzunehmen und anderes zu erklären. Die Übung *Vor 500 Jahren* wurde aufgrund der Ferne zur Realität und dem notwendigen geschichtlichen Hintergrundwissen vermehrt kritisiert. Beispielzitat "Bei der 500 Jahre Übung hätte ich mir einen Realitätsnäheren Bezug gewünscht, wie bspw. Dinge einem kleinen Kind statt einem Zeitreisenden zu erklären. Dies wurde aber bereits während des Seminars schon angemerkt." Eine weitere teilnehmende Person machte folgenden Vorschlag: "Bei der 500 Jahre Übung könnte man die Zeit ein bisschen anders wählen. Vielleicht nur 150 Jahre? Oder sowas in die Richtung. Dann ist das mit der Elektrizität nicht mehr so schwierig, aber die anderen Dinge sind ja immer noch teilweise ein harter Brocken vom Erklären her."

Außerdem wurden sich in den Rollenspielen weitere Informationen zu den einzelnen Rollen gewünscht. Darüber hinaus wünschten sich einige Teilnehmenden mehr Theorie, insbesondere zur Emotionsregulation oder anderen psychologischen Themen, die mit Empathie in Bezug stehen wie Psychopathie und Narzissmus. Beispielzitat: "Zu den fehlenden Inhalten: Eventuell hätte man auf Folgen von Empathielosigkeit eingehen können – dies wurde mit dem Thema der Straftäter ja kurz angerissen. Für mich ist das ein sehr spannendes Thema." Eine andere teilnehmende Person beschrieb den Wunsch nach Emotionsregulation spezifischer bezogen auf Professionelle Distanz und Resilienz wie folgt: "Im Beruf als Lehrperson ist man zum Teil auch Problemen oder Schülerschicksalen ausgesetzt, die auch für die eigene Psyche sehr schwerwiegend sein können. Es geht hier nicht darum wegzuschauen, im Gegenteil, sondern darum auch für sich einen gewissen professionellen Abstand zu erreichen, der es einem ermöglicht besonders emotional-aufwühlende Ereignisse in der Schule zu lassen und diese nicht zu sehr mit nach Hause zu nehmen. In diesem Falle kann zu viel Empathie auch schädlich für das eigene psychische Wohlbefinden sein, weshalb es wichtig ist Grenzen zu ziehen und Strategien zu entwickeln, um an diesen Sachen nicht zu zerbrechen (bspw. Misshandlungsfälle usw.). Da auch diese Aspekte leider etwas sind, was einem in seiner Tätigkeit als Lehrperson wohl begegnen wird, wäre es wichtig hier noch Strategien und Möglichkeiten zu vermitteln."

Ein weiterer Vorschlag war, die Newsletter noch einmal zu besprechen und nach längerer Zeit noch einmal im Rahmen einer Blockveranstaltung zu treffen, um Umsetzung des Gelernten im Alltag zu reflektieren. Auch in diesem Zusammenhang wurde sich wiederholt ein tieferes Eintauchen in das Thema der Emotionsregulation gewünscht. Zudem wurde sich ein Videobeispiel von einer Schul-Situation gewünscht, die eine empathisch handelnde und nicht empathisch handelnde Lehrperson darstellen.

4.5.7 Besonderheiten der Trainingsformen

Grundsätzlich wurde der zeitliche Umfang in allen Trainingsformen als angemessen bewertet. Es wurde sich dennoch öfters -unabhängig von der Trainingsform- mehr Trainingszeit mit weiteren Übungen gewünscht. Die Stärken der einzelnen Trainingsform sind mit Zitaten in Tabelle 27 zu finden. Die Schwächen der einzelnen Trainingsformen mit Zitaten sind in Tabelle 28 dargestellt.

Tabelle 27Stärken einzelner Trainingsformen

Trainingsform	Thema & Zitat
Seminar	Zeit für Diskussionen / Anwendung im Alltag
	"Der zeitliche Umfang war sehr passend gewählt. In den 90 Minuten eines Seminars konnten wir viel lernen und viel diskutieren. Ich fand es abgesehen davon sehr angenehm, dass wir jede Woche einen Termin hatten, da innerhalb dieser Woche immer wieder neue Fragen aufkamen und auch das besprochene Thema im Alltag bemerkt werden konnte." "Ich denke auch, dass mehrere kurze Sitzungen über das Semester verteilt eine stärkere Lernkurve (Zuwachs) und Selbstreflexion erlauben, als lediglich zwei Blocksitzungen an einem Wochenende."
Block	Eintauchen ins Thema
	"Der zeitliche Umfang war genau richtig. Die Form eines Blockseminars gefällt mir sehr gut, da man sich in das Thema hineindenken kann, da man genügend Zeit hat. In einem wöchentlichen Seminar ist die Zeit sehr begrenzt (90 Minuten) und wenn man sich gerade mit dem Thema auseinandergesetzt hat, ist die Einheit wieder vorbei.

Trainingsform	Thema & Zitat	
Online- Block	Schnelle Gruppeneinteilung durch Breakoutrooms	
	"Ein Vorteil der digitalen Version des Trainings und dieser Grup- penphasen die zügige und unproblematische Einteilung stetig wechselnder Gruppen mithilfe der Breakout-Rooms"	
Eintag	Zusammenhänge werden deutlich	
	"Der Vorteil des kurzen Trainings war zum einen, wie oben bereits erwähnt, die Effektivität. Zum anderen war es sinnvoll, um die Zu- sammenhänge der einzelnen Übungen nicht zu unterbrechen."	
	"Durch das eintägige Training konnte man sich sehr intensiv mit dem Stoff auseinandersetzen und die Zeit für Übungen, um wie- der in die Thematik einzusteigen, konnte gespart werden. Außer- dem kam es so, meiner Meinung nach, zu einer besseren und in- tensiveren Arbeitsdynamik die die ganze Gruppe produktiver und konzentrierter Arbeiten lies."	

Tabelle 28Schwächen einzelner Trainingsformen

Trainingsform	Thema & Zitat
Seminar	1
	I
Block	Kein Austausch der Alltags-Erfahrungen
	"Ich fände es schön, wenn es am Ende des Semesters nochmals einen Blocktermin geben würde, in dem man das Erlernte und die neuen Erfahrungen über Empathie mit den anderen teilt und diskutiert. Gerade auch die Newsletter könnten dort besprochen werden."

Trainingsform	Thema & Zitat	
Online- Block	Internetprobleme & Mimik & Gestik der anderen nicht erkennbar	
	"Der einzige Nachteil, den ich in einem Online-Seminar sehe, ist, dass das Internet nicht bei jedem immer problemlos funktioniert und es so passieren könnte, dass man nicht reibungslos teilneh- men kann."	
	"Ich persönlich glaube, dass das Training eine weitaus größere Wirkung hat, wenn man es in Präsenz durchführt. Die Durchführung des Seminars online hat vor allem bei der Beachtung von Mimik und Gestik Nachteile, die sich nur schwer ausgleichen lassen. Auch wenn man aufgrund der Kamera die Mimik erkennen konnte, fiel der Aspekt der Körpersprache in manchen Situationen etwas "unter den Tisch."	
Eintag	Konzentration "Dennoch hat während des Tages die Konzentration etwas nachgelassen."	
	"Am Ende der Sitzung war ich erschöpft, aber nicht zu erschöpft, um nicht mehr aufnahmefähig zu sein. Ich denke eine Stunde spä- ter, bzw. länger und dies wäre der Fall gewesen."	

5 Diskussion

Das Ziel dieser Arbeit war, das Empathie-Training für Lehramtsstudierende weiterzuentwickeln, ökonomischer zu gestalten und zu überprüfen, ob die Empathie, insbesondere die
Perspektivenübernahme, auch in ökonomischeren Trainingsformen anhaltend verbessert werden kann. Zu diesem Zweck wurden die Ergebnisse der modifizierten Seminarform und der
drei ökonomischen Trainingsformen: Blockform, Online-Blockform und Eintagesform hinsichtlich ihrer Wirksamkeit miteinander verglichen. Die Trainingsformen wurden außerdem einzeln
analysiert und es wurden anschließende Fragen hinsichtlich des Trainingseffekts der Perspektivenübernahme über alle Trainingsformen hinweg beantwortet.

5.1 Zusammenfassung der zentralen Ergebnisse

Das Empathie-Training für Lehramtsstudierende konnte die Perspektivenübernahme der Teilnehmenden verbessern. Das Training in 1,5 Tagen (Blockform) und an einem Tag (Eintagesform) verbessert die Perspektivenübernahme ähnlich gut wie das Training über mehrere Wochen hinweg. Durch das Training in Online-Blockform ist die Einstellung zur Bedeutsamkeit der Perspektivenübernahme im schulischen Kontext substanziell gestiegen, es konnte jedoch keine Verbesserungen der Perspektivenübernahme als Persönlichkeitseigenschaft bewirken.

Die Trainingseffekte halten in Seminar- und Blockform auch 4 Monate nach Trainingsende an. In Blockform zeigten sich selbst in den 4 Monaten nach Trainingsende eine zusätzliche Erhöhung der Perspektivenübernahme als Persönlichkeitseigenschaft. Für das Training in Eintagesform konnten keine signifikant anhaltenden Effekte festgestellt werden. In Online-Blockform konnten auch 4 Monate nach Trainingsende keine Verbesserung Perspektivenübernahme als Persönlichkeitseigenschaft festgestellt werden. Die Einstellung zur Perspektivenübernahme im schulischen Kontext ist zwar auch nach vier Monaten höher als vor dem Training, sie ist aber in den 4 Monaten nach Trainingsende wieder gesunken.

Im direkten Vergleich der Wirksamkeit der Trainingsformen wurden keine signifikanten Unterschiede festgestellt. Dennoch deuten die Effektstärken daraufhin, dass die Trainingsformen Seminar und Block am effektivsten in der Verbesserung der Perspektivenübernahme und der Persistenz dieser sind. Das Training in Online-Blockform ist weniger effektiv und über die anhaltenden Ergebnisse des Trainings in Eintagesform können keine zuverlässigen Aussagen gemacht werden.

Des Weiteren zeigten einige Empathie-Faktoren Veränderungen, auf die das Training nicht ausgerichtet war. Im direkten Vergleich wurde zwischen den Trainingsformen kein signifikanter Unterschied in Bezug auf die Veränderungen der weiteren Empathie-Faktoren zusammen festgestellt. Dennoch sind einzelne Veränderungen der weiteren Empathie-Faktoren in Abhängigkeit der Trainingsform zu finden.

In Seminarform ist Empathic Concern nach Trainingsende gestiegen, sodass der Vergleich vier Monate nach Trainingsende signifikant wurde. In der Blockform ist Empathic Concern durch das Training gestiegen, die Ergebnisse hielten jedoch nicht vier Monate nach Trainingsende an. Der Personal Distress ist durch das Training in Blockform gesunken, vier Monate nach Trainingsende ist dieser Effekt jedoch nicht mehr signifikant. Die Fantasy Scale ist substanziell durch das Training in Seminarform erhöht worden und diese Veränderung konnte auch vier Monate nach Trainingsende noch nachgewiesen werden. Alle Trainingsformen erhöhten anhaltend die Aussage, dass es wichtig ist, den SuS ein emotionales Verständnis entgegenzubringen. Die Aussage, dass Perspektivenübernahme mit SuS schwierig ist, ist mit dem Training in Seminarform gesunken, wobei dies nicht nach Trainingsende angehalten hat. Die Aussage, dass Pädagogik wichtiger ist als Empathie ist ebenfalls durch das Training in Seminarform gesunken, der Vergleich wurde vier Monate nach Trainingsende signifikant. Alle Trainingsformen erhöhten die Aussage, dass Schülerzentrierung wichtig ist, diese Verbesserung konnte jedoch nicht über vier Monate anhalten.

5.2 Interpretation der Ergebnisse

5.2.1 Trainingseffekt der Perspektivenübernahme

Die Trainingsformen unterscheiden sich in Hinblick auf die Verbesserung der Perspektivenübernahme nicht signifikant voneinander. Dennoch ist der Trainingseffekt der Perspektivenübernahme als Persönlichkeitseigenschaft in der Seminarform am stärksten, gefolgt von der Eintagesform. Jedoch ist auch zu berücksichtigen, dass die Teilnehmenden der Eintagesform die geringsten Ausgangswerte aufweisen und niedrigere Ausgangswerte der Perspektivenübernahme in Zusammenhang mit einem höheren Trainingszuwachs stehen. Das Training in Eintages- und Blockform weisen in der Verbesserung der Einstellung zur Perspektivenübernahme im schulischen Kontext höhere Effekte als das Seminar auf. Diese Diskrepanz lässt sich weder durch die Trainingszeit noch durch die Ausgangswerten der Teilnehmenden erklären, weshalb weitere Untersuchungen erforderlich sind.

Die unveränderte Perspektivenübernahme als Persönlichkeitseigenschaft in der Online-Blockform, könnte darauf hinweisen, dass Empathie-Trainings ausschließlich in Präsenz wirksam sind. Dieses Ergebnis könnte jedoch auch mit den in den Limitationen diskutierten geringen Teststärke in Verbindung mit den schon hohen Ausgangswerten der Teilnehmenden in der Online-Blockform zusammenhängen. Im Gegensatz dazu ließ sich in der Online-Blockform eine Verbesserung der Einstellung zur Perspektivenübernahme im schulischen Kontext mit

der höchsten Effektstärke aller Trainingsformen feststellen. Vor dem Hintergrund der ansonsten weitgehend vergleichbaren Ergebnisse der Trainingsformen erscheint dieser Befund zunächst diskrepant. Eine mögliche Erklärung für den großen Effekt von g = .95 ist ein Priming-Effekt (Aronson et al., 2014, S. 67). Die Subskalen des Faktors Perspektivenübernahme der JSE-T erfassen insbesondere die Einstellungen, die mit der Kommunikation mit den SuS zusammenhängen, wie zum Beispiel die Körpersprache. Die Teilnehmenden des Trainings in Online-Blockform konnten über die Kamera die Mimik und Gestik der anderen Teilnehmenden nicht richtig erkennen und empfanden dies als hinderlich. Insbesondere in der Einstiegsübung *Vier auf einmal* wurde gemeinsam festgestellt, dass Kommunikation online nicht ohne Einschränkungen funktioniert. Die situativ bedingte Einschränkung nonverbaler Kommunikation könnte als Prime gewirkt haben, indem sie spezifische kognitive Schemata hinsichtlich kommunikativer Herausforderungen aktivierte und dadurch eine erhöhte subjektive Relevanzzuschreibung von Kommunikation im schulischen Kontext begünstigte. Dieser Priming-Effekt stellt eine Möglichkeit dar, die divergierenden Ergebnisse erklären.

Beim Training in Block- und Online-Blockform wurde zusätzlich eine Messung am Ende des ersten Trainingstages erhoben. Dabei konnte festgestellt werden, dass sich in beiden Trainingsformen die Perspektivenübernahme der Teilnehmenden am zweiten Tag nicht mehr signifikant erhöhte. Aus statistischer Sicht spricht dies dafür, dass die Übungen des zweiten Trainingstags keinen zusätzlichen Nutzen erbrachten. Gleichwohl wurden der Kommunikationsteil mit der Übung des aktiven Zuhörens, sowie das Rollenspiel, welche am zweiten Tag durchgeführt wurden, von den Teilnehmenden als besonders hilfreich bewertet. Diese Diskrepanz könnte mit den diskutierten Limitationen der Teststärke in Zusammenhang stehen.

Die Trainingsformen in Präsenz weisen mit Effektstärken von g = .46 bis g = .87 für die Perspektivenübernahme ähnliche, tendenziell höhere Effekte als die Empathie-Trainings im Gesundheitswesen auf (Fragkos & Crampton, 2020; Paulus & Meinken, 2022b; Winter et al., 2020). Eine aktuellere Metaanalyse (X. Wu et al., 2024) mit einer breiten Population zeigte ebenfalls für die kognitive Komponente der Empathie eine durchschnittliche Effektstärke von g =.52 für Trainingsansätze, die kombiniert wurden. Diese von X. Wu et al. (2024) herausgearbeiteten subjekt-, objekt- und sozialorientierten Ansätze finden sich in diesem Empathie-Training ebenfalls wieder. So lag vor allem in den ersten Sitzungen der Fokus auf die Erhöhung der Motivation empathisch zu sein, welches laut den Autoren den subjektorientierten Ansatz widerspiegelt. In den darauffolgenden Sitzungen wurde sich vermehrt auf die Personen, wie in dem objektorientierten Ansatz konzentriert und in den letzten Sitzungen lag der Fokus auf der Interaktion, die dem sozialorientierten Ansatz entspricht.

Diese Ergebnisse, dass die Block- und Eintagesform ähnlich wirksam sind wie das Seminar, bestätigen die bestehenden Erkenntnisse aus der Metaanalyse von X. Wu et al. (2024), wonach objektorientierte Trainingsansätze auch in kürzerer Zeit einen hohen Effekt erreichen

können. Die Erkenntnis, dass das Training in Präsenz unabhängig vom zeitlichen Umfang wirksam ist, stimmt außerdem mit den Ergebnissen der Metaanalyse Fragkos & Crampton (2020) und Paulus & Meinken (2022b) überein, welche ebenfalls keinen Einfluss des zeitlichen Umfangs des Trainings auf die Effektivität für Personal in der Gesundheitsversorgung feststellen konnten.

5.2.2 Trainings- Persistenz der Perspektivenübernahme

Die Trainingseffekte für die Perspektivenübernahme halten in Seminarform, als auch in Blockform vier Monate nach Trainingsende an. Das Seminar zeigt höhere Effektstärken. Es konnten jedoch keine signifikanten Unterschiede zwischen Block- und Seminarform festgestellt werden. Die höheren Effektstärken des Trainings in Seminarform können möglicherweise mit den wöchentlichen Hausaufgaben, dem Anwenden des Gelernten im Alltag und der Reflektion und Diskussion darüber in den Trainingsstunden, begründet werden, die in der Blockform nicht stattfinden. Im Block zeigten sich selbst in den vier Monaten nach Trainingsende eine zusätzliche Erhöhung der Perspektivenübernahme als Persönlichkeitseigenschaft, obwohl während diesem Zeitraum kein Training mehr stattfand und lediglich die Newsletter und der Brief an sich selbst als Maßnahmen zur Festigung dienten. Das scheint damit zusammenzuhängen, dass die Teilnehmenden das Gelernte im Alltag anwenden und möglicherweise Erfolgserlebnisse verspüren. Die Rückmeldungen der Teilnehmenden spiegelt dies wider, da sie teilweise explizite Erfolgserlebnisse beschreiben. Diese Verfestigung fand in Seminarform schon während der aktiven Trainingsphase statt und wurde in Blockform erst nach der Trainingsphase möglich.

Im Vergleich zu den Befunden der Metaanalyse von X. Wu et al. (2024), die durchschnittlich mittleren und nicht anhaltenden Effekte für die kognitive Komponente der Empathie berichten, fallen die mit diesem Training erzielten Ergebnissen deutlich nachhaltiger aus. Dies lässt darauf schließen, dass die eingesetzten Maßnahmen zur Sicherung der Persistenz der Effekte im Vergleich zu bisherigen Trainingsansätzen wirksamer waren. Das Ergebnis, dass das Seminar die höchsten Effekte zeigt, ist konsistent mit den Befunden der Metaanalyse von X. Wu et al. (2024), dass ein längeres Training die Empathie langfristiger verbessert. Die Autoren begründeten dies mit der Möglichkeit, dass die Teilnehmenden sich bei einer längeren Trainingszeit besser auf das Training einlassen können.

Außerdem zeigten die Ergebnisse der separaten Analyse des Seminars mittels MA-NOVA, dass der Trainingseffekt für die Einstellung der Bedeutsamkeit von Perspektivenübernahme im schulischen Kontext nicht 8 Wochen nach Trainingsende anhält. Auch nach 16 Wochen zeigt der paarweise Vergleich mit Bonferroni-Korrektur zum vierten Messzeitpunkt, dass diese Einstellung der Teilnehmenden nicht signifikant höher ist als zum ersten Messzeitpunkt.

Die Ergebnisse des *t*-Tests im Prä-Follow Up-Vergleich ergeben jedoch einen signifikanten Effekt. Die Ergebnisse sind aufgrund dieser Diskrepanz mit Vorsicht zu betrachten. Die Diskrepanz kann mit der unterschiedlichen Teststärke der statistischen Tests und den im Kapitel 5.3 weiteren diskutierten Limitationen in Zusammenhang stehen.

In der Blockform halten die Trainingseffekte auch 8 Wochen nach Trainingsende an. Jedoch ist eine signifikante Abnahme von Perspektivenübernahme als Einstellung nach Trainingsende festzustellen. In einem Training der Blockform wurde zusätzlich die Trainings- Persistenz nach 28 Wochen untersucht. In dieser Analyse konnte nicht gezeigt werden, dass die Trainingseffekte für die Perspektivenübernahme anhalten. Dieses Ergebnis kann mit den mit den diskutierten Limitationen der Teststärke in Zusammenhang stehen, da nur neun Teilnehmende in die Analyse mit aufgenommen werden konnten.

In Online-Blockform konnten auch vier Monate nach Trainingsende keine Erhöhung der Perspektivenübernahme festgestellt werden. Die Einstellung zur Perspektivenübernahme im schulischen Kontext ist zwar auch nach vier Monaten höher als vor dem Training, sie ist aber in den vier Monaten nach Trainingsende wieder gesunken. Die signifikante Abnahme nach Trainingsende kann ebenfalls mit der situativ bedingten Einschränkung nonverbaler Kommunikation als Prime erklärt werden, da Priming nur kurzfristig spezifische kognitive Schemata aktiviert und mit der Zeit an Einfluss verliert (Aronson et al., 2014, S. 67). Die Ergebnisse des Online-Blocks vier Monate nach Trainingsende unterscheiden sich im direkten Vergleich mit den anderen Trainingsformen von der Seminar- und Blockform. Das Ergebnis deutet daraufhin, dass anhaltende Veränderungen der Perspektivenübernahme nur durch Trainings in Präsenz bewirkt werden können.

Die Effekte des Trainings in Eintagesform sind ebenfalls nicht signifikant anhaltend. Dieses Ergebnis kann mit den diskutierten Limitationen der geringen Stichprobe und der damit verbundenen geringen Stichprobe zusammenhängen. Die Stichprobe zur Follow-Up-Messung bestand nämlich nur noch aus sechs Teilnehmenden. In der Untersuchung der Trainings-Persistenz der Eintagesform nach 8 Wochen wurden noch 14 Personen mit in die Analyse aufgenommen. Die Ergebnisse dieser Analyse zeigten signifikante Effekte. Auch inhaltlich lässt sich keine plausible Erklärung ermitteln, die einen Unterschied in der anhaltenden Wirksamkeit zwischen dem Training an einem Tag und an 1,5 Tagen rechtfertigen würde.

Zusammenfassend sind die Trainingsformen Seminar und Block mit moderaten bis großen Effektstärken am effektivsten in der anhaltenden Verbesserung der Perspektivenübernahme. Das Training in Online-Blockform ist weniger effektiv und über die anhaltenden Ergebnisse der Eintagesform können keine zuverlässigen Aussagen gemacht werden.

5.2.3 Trainingseffekt und Persistenz der weiteren Empathie-Faktoren

Die Empathie-Faktoren, auf die das Training nicht ausgerichtet war, zeigten weniger ausgeprägte Verbesserungen als die Faktoren der Perspektivenübernahme. Dies stimmt nicht mit den Befunden der Metaanalyse von X. Wu et al. (2024) überein. Denn in dieser Analyse wurde festgestellt, dass Trainings in verschiedenen Populationen einen robusten Effekt auf die Empathie mit den verschiedenen Faktoren haben, auch wenn diese mit der Zeit abnahmen. Ein Vergleich mit den Studien dieser Metaanalyse ist auch in diesem Fall nur eingeschränkt möglich, da Empathie jeweils anders konzeptualisiert oder zusammengesetzt ist als in der vorliegenden Arbeit.

Im direkten Vergleich wurde zwischen den Trainingsformen kein signifikanter Unterschied in Bezug auf die Veränderungen der weiteren Empathie-Faktoren zusammen festgestellt. Dennoch sind einzelne Veränderungen der weiteren Empathie-Faktoren je nach Trainingsform zu finden.

Empathic Concern (EC) ist in der Seminarform nicht direkt nach dem Training, sondern erst vier Monate nach Trainingsende signifikant gestiegen. Eine mögliche Erklärung könnte sein, dass die affektive Komponente länger für Veränderungen braucht (Farrell & Vaillancourt, 2021; Melchers et al., 2016). Die Ergebnisse des Trainings in Blockform widersprechen dieser Erklärung. Denn in der Blockform ist Empathic Concern durch das Training unmittelbar nach 1,5 Tagen gestiegen. Diese Ergebnisse hielten jedoch keine vier Monate nach Trainingsende an. Die Ergebnisse der Blockform stimmen mit Erkenntnissen von X. Wu et al. (2024) überein, dass Trainings schwache und nicht nachhaltige Auswirkungen auf die affektive Empathie haben. Für die unterschiedliche Veränderung von Empathic Concern in Seminar- und Blockform lässt sich auf Basis dieser Daten keine abschließende Erklärung finden. Die Veränderungen des Empathic Concerns in Eintagesform entsprechen dem Muster des Trainings in Blockform. Der Empathic Concern der Teilnehmenden der Eintagesform steigt nach 8 Wochen, die Ergebnisse halten jedoch nicht vier Monate nach Trainingsende an. Auch wenn die Veränderung von Empathic Concern unterschiedlich in den Trainingsformen ist, zeigt sich ein Trend in der Erhöhung dieser affektiven Komponente der Empathie durch das Training. Eine mögliche Erklärung ist der moderate Zusammenhang mit Perspective Taking. Es stellt sich anschließend die Frage, ob die Erhöhung von Empathic Concern einen praktischen Nutzen für Lehrkräfte hat und die Verbesserung dieser im Training angestrebt werden sollte. Denn viele Teilnehmende beschreiben die Sorge, dass Mitfühlen (Empathic Concern) in eigene negative Gefühle (Personal Distress) abdriften kann, was sich auf Burnout auswirken könnte. Diese Grenze ist für viele Studierenden unklar und sie wünschen sich eine Balance zwischen Empathie und professioneller Distanz.

Der Personal Distress (PD) ist durch das Training in Blockform gesunken, vier Monate nach Trainingsende ist dieser Effekt jedoch nicht mehr signifikant. In dem Training in Seminarform wurde keine signifikante Veränderung des Personal Distress festgestellt. Bei einseitiger Testung wären auch die Ergebnisse im Seminar signifikant, was auf einen Trend hinweist. Im Training wurde jedoch keine Maßnahme durchgeführt, die aktiv Personal Distress reduziert. Zudem korreliert Personal Distress nicht mit Perspective Taking. Personal Distress korreliert mit Empathic Concern und das wiederrum mit Perspective Taking, auf was das Training ausgerichtet war. Es könnten auch komplexere Erklärungen wie einen indirekten Zusammenhang von Perspective Taking und Personal Distress über einen möglichen Mediator wie beispielsweise Emotionsregulation bestehen. Denn durch das Übernehmen der Perspektive einer Person in Not findet eine kognitive Verarbeitung der Situation statt, die tendenziell kontrolliert und zielgerichtet ist. Insbesondere wenn die Perspektivenübernahme fremdbezogen geschieht (imagine other), kann dieser tendenziell kontrollierte und distanzierte Prozess die Überwältigung durch eigene Emotionen (Personal Distress) eindämmen (Coplan, 2011). Außerdem ist es möglich, dass die Teilnehmenden sich durch das Training kompetenter und handlungsfähiger fühlen, was ebenfalls eine Überwältigung reduzieren kann. In den Diskussionen im Plenum und in den Rückmeldungen wünschten die Teilnehmenden sich explizit Maßnahmen zur Reduktion des Personal Distress und zur Erhöhung der Emotionsregulation.

Die Fantasy Scale (FS) ist substanziell durch das Training in Seminarform erhöht worden und diese Veränderung konnte auch vier Monate nach Trainingsende noch mit einer großen Effektstärke nachgewiesen werden. In den anderen Trainingsformen fanden keine Veränderungen der Fantasy Scale statt. Dies lässt sich damit erklären, dass in der Seminarform eine Hausaufgabe gab, in der die Teilnehmenden aktiv gefordert wurden, sich in die Gefühle und Handlungen fiktiver Personen hineinzuversetzen und deren Emotionen mitzuerleben. In den anderen Trainingsformen wurde diese Maßnahme nur im Rahmen des Newsletters durchgeführt und ohne Reflektion und Diskussion im Plenum weiter ausgeführt. Anschließend stellt sich die Frage, ob die Erhöhung der Fantasy Scale einen praktischen Nutzen hat und in einem Training angestrebt werden sollte.

Alle Trainingsformen konnten die Aussage verstärken, dass ein **emotionales Verständnis den SuS entgegenzubringen wichtig ist (F2)**. Diese Effekte konnten - mit Ausnahme der Online-Blocksform - auch anhaltend nachgewiesen werden. Besonders große Effektstärken zeigt die Eintagesform. Allerdings zeigt sich, dass die Teilnehmenden der Eintagesform niedrige Ausgangswerte auf diesem Faktor aufwiesen.

Die Zustimmung zu der Aussage, dass die **Perspektivenübernahme mit SuS schwierig ist (F3)**, ist mit dem Training in Seminarform gesunken, jedoch hielt dieser Effekt nach Trainingsende nicht an. Eine mögliche Erklärung ist, dass die Teilnehmenden sich durch das Training kompetenter fühlen, was vier Monate nach Trainingsende jedoch wieder nachlässt. In

den anderen Trainingsformen wurden keine Veränderungen festgestellt. Jedoch stehen diese Ergebnisse auch nicht im Widerspruch zum Trainingsziel. Denn das Ziel bestand nicht darin, die Einschätzung der Studierenden bezüglich der Schwierigkeit von Perspektivenübernahmen zu verändern, vielmehr stand das Bemühen einer Perspektivenübernahme im Mittelpunkt des Trainings. Überhaupt ist es schwierig nachzuweisen, ob die Perspektivenübernahme tatsächlich gelingt. Denn wie soll nachgewiesen werden, ob eine Lehrkraft exakt nachvollziehen kann, in welchen Situationen SuS sich befinden und mit welchen Gefühlen SuS zu kämpfen haben. Das Ziel ist diesem möglich nahe zu kommen und dieser Aspekt wurde auch kritisch mit den Teilnehmenden diskutiert.

Die Zustimmung zu der Aussage, dass **Pädagogik wichtiger ist als Empathie (F4)** ist in dem Training in Seminarform ebenfalls gesunken, der Vergleich wurde vier Monate nach Trainingsende signifikant. Diese verzögerte Veränderung ist nicht eindeutig zu erklären. Dazu muss erwähnt werden, dass die Teilnehmenden schon niedrige Ausgangswerte aufwiesen. Das stimmt auch mit den Aussagen der Teilnehmenden überein, dass sie Empathie für ihr Berufsleben als Lehrkraft als sehr nützlich und notwendig einschätzen.

Die Aussage, dass **Schülerzentrierung (5)** wichtig ist, konnte durch das Training in den ökonomischen Trainingsformen erhöht werden. Dieser Trainingseffekt der ökonomischen Trainingsformen hält jedoch nur in Online-Blockform an. Im Training in der Seminarform wurden keine Veränderungen festgestellt. Es gibt keine eindeutige Erklärung, wieso das Training in einem längeren Zeitraum weniger effektiv sein sollte. Eine mögliche Erklärung ist, dass die ökonomischeren Trainingsformen zu prägnanteren Aha-Erlebnissen führen. Außerdem haben die Teilnehmenden sich in den ökonomischen Trainingsformen den ganzen Tag oder die letzten zwei Tage auf ihre SuS oder andere Personen fokussiert. Die Teilnehmenden des Trainings in Seminarform haben in der letzten Sitzung weniger den Fokus auf die Personen gesetzt. Zudem ist es möglich, dass den Teilnehmenden in Seminarform durch die Anwendung im Alltag auch praktische Hürden wie beispielsweise Zeitmangel bewusst wurde. Dieser Aspekt könnte ebenfalls die Abnahme der Ergebnisse in den anderen Trainingsformen erklären. Eine weitere Erklärung könnten Einschränkungen des Messinstruments sein, welche in den Limitationen beleuchtet werden. Insgesamt sollte festgehalten werden, dass die Ergebnisse auf die weiteren Empathie Faktoren nicht eindeutig sind. Weitere Begründungen werden in dem Kapitel Limitationen genauer diskutiert.

5.2.4 Weiterführende Ergebnisse zu Veränderungen der Perspektivenübernahme über alle Trainingsformen hinweg

In den weiterführenden Analysen zu den Veränderungen der Perspektivenübernahme über alle Trainingsformen hinweg, zeigten sich keine Unterschiede in der Ausprägung der Veränderung der Perspektivenübernahme zwischen den Trainingsteilnehmenden, die an der Follow-Up-Messung teilgenommen und jenen, die nicht teilgenommen haben. Somit kann davon ausgegangen werden, dass die Ergebnisse der Persistenz aussagekräftig und nicht durch einen Dropout verzerrt sind. Insbesondere die Eintagesform ist von einem Dropout betroffen. Bei genauerem Blick auf das Datum der Follow-Up-Messung konnte festgestellt werden, dass der Messzeitpunkt in die Semesterferien fiel, in denen die Teilnehmenden entweder im Lernstress oder im Urlaub sind. In den andern Trainingsformen fanden die Messungen jedoch im Semester statt, sodass diese Erklärung für diesen Dropout nicht greift.

Die vier Teilnehmenden, die besonders große Veränderungen in der Perspektivenübernahme als Persönlichkeitseigenschaft durch das Training erreichen, sind alle weiblich und Teilnehmerinnen des Trainings in Blockform. Der Teilnehmende, der besonders große Veränderungen in der Einstellung zur Perspektivenübernahme im schulischen Kontext durch das Training erreicht, ist männlich und hat an dem Training in Seminarform teilgenommen. Anhand der vorliegenden Daten konnten insgesamt keine Geschlechtsunterschiede in der Wirksamkeit des Trainings festgestellt werden. Eine umfassendere Analyse zu Geschlechtsunterschieden des Trainings zeigte ebenfalls, dass beide Geschlechter in gleichem Maße von dem Training profitieren (Paulus, 2023b). Aufgrund der anonymen Fragebögen lässt sich nicht feststellen, ob diese Teilnehmenden mit extremen Veränderungen außergewöhnlich motiviert waren. Die Veränderungen der Faktoren Pädagogik ist wichtiger als Empathie oder der Schülerzentrierung dieser Teilnehmenden könnten eventuell auf die Veränderung der Einstellung und somit auf die Motivation hindeuten. Der Blick in die Daten zeigt keine großen Veränderungen in den Faktoren der JSE-T dieser Teilnehmenden. Lediglich die Ausgangswerten von Perspektivenübernahme als Persönlichkeitseigenschaft der Teilnehmenden können einen möglichen Erklärungsansatz darstellen. Denn die Ausgangswerte der Extremfälle lagen zwischen $M_{Prä}$ = 11 und $M_{Pr\ddot{a}}$ = 14 unter dem Mittelwert der Blockform von $M_{Pr\ddot{a}}$ = 15.74. Auch der männliche Extremfall in der Veränderung der Einstellung zur Perspektivenübernahme im schulischen Kontext wies mit $M_{\text{Prä}} = 7$ einen deutlich niedrigeren Ausgangswert als die anderen Teilnehmenden des Seminars auf, $M_{\text{Prä}}$ = 12.54. Eine Regressionsanalyse konnte zeigen, dass Teilnehmende mit niedrigen Ausgangswerten besonders von dem Training profitieren, was vermutlich darauf zurückzuführen ist, dass sie generell ein höheres Potenzial zu Verbesserung haben. Außerdem merken Personen mit einer geringeren Perspektivenübernahme eventuell, dass sie Defizite haben und sind motivierter, weil sie eine stärkere Relevanz erleben.

5.2.5 Rückmeldungen der Teilnehmenden

Insgesamt äußerten die Teilnehmenden des Trainings, dass sie viel für sich persönlich und für ihr Berufsleben gelernt haben: "Für mich persönlich war es, das beste Seminar was ich in meinem bisherigen Studium besucht habe."

Über alle Trainingsformen hinweg äußerten die Teilnehmenden Interesse und Motivation, an dem Training teilzunehmen. Beispielsweise wurde die Relevanz für den Alltag und für das Berufsleben und die aktive Teilnahme am Training als Grund genannt. Der Brief an sich selbst und die Newsletter nach Trainingsende wurden ebenfalls nach Aussagen der Teilnehmenden ernsthaft bearbeitet. Es wurde versucht, das Gelernte auch nach dem Training im Alltag anzuwenden. Die meisten Teilnehmenden berichteten, dass sie am meisten aus den Übungen Aktives Zuhören und dem Rollenspiel Klassenbuch profitiert haben. Zudem wurde die Beachtung des Fundamentalen Attributionsfehler häufig erwähnt. Der Nutzen des Trainings für das Berufsleben wurde ebenfalls von den Teilnehmenden als groß deklariert.

Als allgemeine Stärke des Trainings wurde vor allem der hohe Praxisbezug, die aktive Involviertheit der Teilnehmenden mit der lernförderlichen Atmosphäre genannt. Grundsätzlich wurde der zeitliche Umfang in allen Trainingsformen als angemessen bewertet. Es wurde sich dennoch wiederholt - unabhängig von der Trainingsform - mehr Trainingszeit mit weiteren Übungen wie weiteren Rollenspiele gewünscht. Weitere Verbesserungswünsche bezogen sich auf mehr Informationen zu weiteren psychologischen Themen, die mit Empathie in Beziehung stehen wie beispielsweise die Emotionsregulation. Zudem wurde sich bei den Übungen vereinzelnd mehr Schulbezug gewünscht. Die Übung *Vor 500 Jahren* hat laut den Teilnehmenden ebenfalls Verbesserungsbedarf.

Die Besonderheiten der Trainingsformen hatten verschiedene Stärken und Schwächen. Als Vorteil des Trainings in Seminarform wurde wiederholt die Zeit für Diskussionen und für den Austausch genannt. Außerdem wurde die Möglichkeit der Anwendung des Gelernten im Rahmen von Hausaufgaben im Alltag hervorgehoben, die wöchentlich besprochen wurden. Nachteile wurden nicht genannt. In Blockform steht den Teilnehmenden 1,5 Tage Zeit zur Verfügung, sich intensiv mit dem Thema auseinanderzusetzen. Dieses Eintauchen ins Thema ohne Ablenkungen wurde von den Teilnehmenden als positiv empfunden. Als nachteilig erwähnten die Teilnehmenden, dass bei einer einmaligen Veranstaltung kein Austausch der Alltags- Erfahrungen nach dem Training möglich ist. Als Vorteil des Trainings in der Online-Blockform wurde vermehrt die schnelle Gruppeneinteilung durch Breakoutrooms genannt. Auch das Verbleiben im gewohnten Wohnraum ermöglichte einzelnen Teilnehmenden familiären Verpflichtungen und die Teilnahme an dem Training besser vereinbaren zu können. Zudem empfanden die Teilnehmenden die Pausen in der gewohnten Umgebung als erholsamer. Als nachteilig wurden vor allem Internetprobleme genannt. Der Aspekt, dass durch das kleine

Kamerabild Mimik & Gestik der anderen Teilnehmenden nicht erkennbar waren, wurde außerdem als hinderlich empfunden. In dem Training in Eintagesform wurde vermehrt betont, dass die Zusammenhänge der Übungen und des Themas durch das Training in einer geschlossenen Sequenz deutlich werden. Die nachlassende Konzentration wurde als Nachteil genannt.

5.3 Limitationen

5.3.1 Quasi-Experimentelles-Studiendesign

Eine Limitation dieser Arbeit besteht darin, dass es sich um eine Quasi- Experimentelles-Untersuchung handelt, da die Studierenden sich aktiv für ein Training im Rahmen eines Wahlpflichtfaches anmelden. Ein experimentelles Studiendesign mit randomisierter Einteilung der Teilnehmenden in die Trainingsformen ist zu bevorzugen, um systematische Verzerrungen zu kontrollieren. Es ist beispielsweise möglich, dass vor allem Studierende an dem Training teilnahmen, denen die Relevanz des Themas bereits bewusst war und die daher besonders motiviert waren, empathisches Verhalten zu zeigen und zu erlernen. Die Rückmeldungen der Teilnehmenden über ihre Motivation bestätigten diese Annahme. Jedoch ist ein Training vor allem für Personen von Bedeutung, die die Relevanz des Themas noch nicht erkannt haben und möglicherweise auch Empathie-Defizite aufweisen. Die aktive Anmeldung für das Training im Rahmen des Wahlpflichtfachs der Studierenden führte auch zu unterschiedlich großen Teilnehmendenzahlen in den einzelnen Trainingsformen.

Es ist außerdem zu berücksichtigen, dass die Teilnehmenden sich in ihrer Perspektivenübernahme schon vor dem Training in den Trainingsformen unterschieden. Dies schränkt die
Vergleichbarkeit der Trainingsformen ein. So zeigte sich, dass ein höherer Ausgangswert mit
weniger Trainingszuwachs zusammenhängt. Teilnehmende des Online-Blocks wiesen schon
vor Trainingsbeginn hohe Ausgangswerte in der Perspektivenübernahme auf und es zeigten
sich keine Trainingseffekte für die Perspektivenübernahme als Persönlichkeitseigenschaft. Es
ist somit anhand dieser Daten nicht abschließend zu klären, ob dieser Befund auf die hohen
Ausgangswerte der Teilnehmenden oder auf das Online- Format der Durchführung zurückzuführen ist.

Des Weiteren muss eingeräumt werden, dass keine Kontrollgruppendaten mit einen Messzeitpunkt im gleichen Abstand von vier Monaten wie bei der Follow-Up-Messung vorliegen. Die praktische Umsetzung einer Kontrollgruppe erwies sich als herausfordernd. Schon in der Pilotstudie nahmen nur wenige Studierende ohne Training zweimal an der Messung teil. In der Pilotstudie zeigten sich in der Kontrollgruppe jedoch über 8 Wochen keine Veränderungen der Empathie. Weiterhin werden aktuell Kontrollgruppendaten gesammelt und auch diese weisen ebenfalls auf die Stabilität der Empathie von Lehramtsstudierenden ohne Training hin.

Für die ökonomischen Trainingsformen von 1,5 Tagen oder einem Tag sind außerdem keine Empathie- Veränderungen einer Kontrollgruppe zu erwarten.

5.3.2 Stichprobengröße und Datenanalyse

Eine weitere Einschränkung dieser Untersuchung ist die Stichprobengröße. Die geringe Stichprobe kann die Generalisierbarkeit der Ergebnisse einschränken und die statistische Teststärke beeinträchtigen. Insbesondere sind die Ergebnisse der weiteren Empathie-Faktoren, wie beispielsweise die Veränderung des Empathic Concerns, in den verschiedenen Trainingsformen inkonsistent und nicht eindeutig interpretierbar. Aufgrund praktischer Gegebenheiten standen jedoch nur eine begrenzte Anzahl an Studierenden zur Verfügung. Durch die Integration dieser Studie in bestehende Strukturen und Abläufe der Veranstaltungen der Studierenden, konnte allerdings die praktisch größtmögliche Zahl an Teilnehmenden erreicht werden. Zudem wurde priorisiert, verschiedene Trainingsformen zu testen, anstatt eine einzelne Trainingsform mit einer größeren Stichprobe zu untersuchen. Diese Entscheidung wurde getroffen, um erste Trends zu identifizieren, die in zukünftigen Studien weiter vertieft werden können.

Um der Limitation der geringen Daten der einzelnen Trainingsformen entgegenzuwirken, wurde außerdem die Entscheidung getroffen, in der Analyse des Trainingseffekts sowie der Trainingspersistenz jeweils nur die unmittelbar relevanten Messzeitpunkte zu berücksichtigen. Dieser Schritt wurde bewusst gewählt, um die Stichprobengröße und damit die statistische Teststärke, insbesondere im Rahmen der MANOVA zur Analyse des Trainingseffekts, zu maximieren. Eine Analyse mit allen erfassten Messzeitpunkten hätte aufgrund der geringen Anzahl vollständiger Datensätze (nicht alle Teilnehmenden haben bei der Erfassung der Empathie durch die Fragebögen zu allen Messzeitpunkten teilgenommen) nur begrenzt interpretierbare Ergebnisse erlaubt. Um möglichen Verzerrungen durch einen selektiven Datenverlust entgegenzuwirken, wurde eine Follow-Up-Datenverlustanalyse durchgeführt, die keine systematischen Unterschiede zwischen Teilnehmenden mit und ohne vollständige Daten zeigte.

Ein weiterer zu reflektierender Aspekt betrifft die Verwendung multipler *t*-Tests zum Vergleich der Effektstärken der Trainingsformen. Zwar ist die Anwendung multipler *t*-Tests mit statistischen Einschränkungen verbunden, zum Beispiel hinsichtlich der Fehlerwahrscheinlichkeit, jedoch ermöglicht sie eine einfache und transparente Interpretation der Effektstärken. Dadurch wird ein direkter Vergleich zwischen den Trainingsformen möglich, zudem erleichtert dies eine Einordnung in bestehende Forschungsarbeiten, etwa im Bereich der Gesundheitsversorgung.

Außerdem unterscheiden sich die Ergebnisse des Seminars bezüglich der Persistenz der Effekte zum vierten Messzeitpunkt bei der Einstellung zu Bedeutsamkeit der Perspektivenübernahme im schulischen Kontext. Das Ergebnis des *t*- Tests der Seminarform im Prä-Follow-Up-Vergleich beim Vergleich der Trainingsformen zeigt einen signifikanten Effekt, die separate Analyse des Seminars mittels paarweisen Vergleichs mit Bonferroni-Korrektur nicht. Diese Diskrepanz kann mit der unterschiedlichen Teststärken der statistischen Tests erklärt werden.

In dieser Untersuchung zeigten sich trotz geringer Stichprobengröße und methodischer Einschränkungen der statistischen Tests robuste Effekte in der Perspektivenübernahme. Dies unterstreicht die Wirksamkeit des Trainings selbst unter praktischen Einschränkungen und spricht für dessen praktische Relevanz.

5.3.3 Messung der Empathie

Zur Messung der Empathie wurden für diese Untersuchung zwei Fragebögen verwendet. Zum einen muss angemerkt werden, dass es sich bei der JSE-T in dieser Arbeit um die erste Version des adaptierten Fragebogens handelt und die fünf Faktoren anhand einer relativ kleinen Stichprobe extrahiert wurden. Mittlerweile umfasst die JSE-T nur noch drei Faktoren (Paulus & Klopp, 2023). Aufgrund des zeitlichen Rahmens konnte für die Untersuchung der ersten Trainings allerdings noch nicht auf den überarbeiteten Fragebogen zurückgegriffen werden. In den Trainings der darauffolgenden Semester wurden keine Veränderungen des Fragebogens mehr vorgenommen, um die Vergleichbarkeit der Trainingsformen sicherzustellen. Demnach wurde die methodische Konsistenz priorisiert, auch wenn dies potenziell zulasten der Validität einzelner Faktoren ging.

Zudem erfassen die Fragebögen Selbstberichte, welche mit gewissen Limitationen, wie beispielsweise subjektiven Verzerrungen verbunden sind (Mummendey & Grau, 2014, S. 38 & 165). Im Zusammenhang mit Selbstberichten stellt soziale Erwünschtheit eine potenzielle Verzerrungsquelle dar. Die Teilnehmenden lernen zu Beginn des Trainings, dass Empathie nicht nur gesellschaftlich als positiv bewertet wird, sondern auch nachweislich positive Effekte zeigt, zum Beispiel in Beziehungen oder im Lehrberuf. Dies könnte sozial erwünschte Antwortverzerrungen bei der Erhebung begünstigen. Um dem vorzubeugen, wurde zu Beginn der Erhebung ausdrücklich betont, dass ehrliche Antworten wichtig sind. Zudem wurde auf die Anonymität des Fragebogens verwiesen, um bewusste Fremdtäuschung zu vermeiden. Außerdem konnte die Forschung anhand verschiedener Methoden schon nachweisen, dass der SPF mit Ausnahme von Personal Distress - wenig anfällig ist für soziale Erwünschtheit in Form von bewusster Eindruckssteuerung und unbewusste Selbsttäuschung (Paulus, 2019). In einer

Masterarbeit deuten erste Hinweise darauf hin, dass die JSE-T ebenfalls robust gegenüber diesen Fälschungsanfälligkeiten ist (Heyden, 2024).

Weiterhin ist die Intentions- Verhaltens- Lücke zu beachten. Es ist möglich, dass die Trainingsteilnehmenden beabsichtigen, sich nach Trainingsende empathisch gegenüber ihren SuS zu verhalten, dieses Verhalten aber - gleich aus welchem Anlass- nicht umsetzen. Anhand des SPFs und der JSE-T werden lediglich die Intentionen der Teilnehmenden erfasst und es können keine Aussagen zu dem tatsächlichen Verhalten der Teilnehmenden und dem Trainingstransfer in den Alltag gemacht werden. Denn die geäußerte Intention stimmt häufig nicht mit dem tatsächlichen Verhalten überein, was auch Intentions- Verhaltens- Lücke genannt wird (Sheeran & Webb, 2016). Insbesondere in der Empathie-Forschung stellt dies ein Problem dar, denn häufig wird die Empathie nicht als Verhalten definiert und operationalisiert.

Psychometrisch validierte Fragebögen, die auf testtheoretischer Grundlage entwickelt wurden, sind dennoch die vielversprechendste Option für diese Untersuchung gewesen, da sie kostengünstig, zeiteffizient, anonym, standardisiert und replizierbar sind (Mummendey & Grau, 2014, S. 13).

Es kann außerdem eingeräumt werden, dass sich aufgrund des begrenzten Follow-Up-Zeitraums von 4 Monaten auch nur begrenzte Rückschlüsse auf die langfristige Stabilität der Trainingseffekte ziehen lassen. Jedoch wird in dieser Untersuchung mit einer Follow-Up-Messung ein bislang in vielen Studien (Fragkos & Crampton, 2020; Lam et al., 2011 Winter et al., 2020) unbeachteter Untersuchungsaspekt berücksichtigt und damit ein Beitrag zur Schließung bestehender Forschungslücken geleistet. Außerdem ist allein schon in diesem Zeitraum ein Verlust von teilnehmenden Personen vorzufinden. Beispielweise können Motivation, Alltagstress und Verlust des persönlichen Bezugs oder des Verpflichtungsempfindens Gründe sein. Da die Stichprobengröße dieser Studie von Beginn an klein ist, würde die übrig gebliebene Stichprobe keine verlässlichen Erkenntnisse bei einer Follow-Up-Messung mit einem größeren Zeitabstand bewirken. Im Training in Blockform wurde 28 Monate nach Trainingsende eine weitere Follow-Up-Messung durchgeführt. Auch hier konnte mit einer Stichprobe von n = 9 keine belastbaren statistischen Aussagen treffen.

5.3.4 Rückmeldungen der Teilnehmenden und Trainingsinhalte

Es muss angemerkt werden, dass die Rückmeldungen der Teilnehmenden aus pragmatischen Gründen nicht anonym erfasst werden konnten. Das Feedback der Studierenden wurde in Form einer Hausarbeit erfasst, was ausführliche Rückmeldungen der Teilnehmenden sicherstellte. Jedoch sind bei nicht-anonymen Rückmeldungen Tendenzen zu sozial erwünschtem Verhalten ein mögliches Problem. Um dies zu reduzieren, waren die Noten der

Hausarbeiten allerdings nicht abhängig von dem Inhalt. Außerdem wurde explizit Kritik und ehrliche Antworten gefordert.

Die Rückmeldungen der Teilnehmenden können erste Hinweise darauf geben, welche Trainingsinhalte als besonders hilfreich erlebt wurden. Diese Rückmeldungen stellen jedoch keine belastbare Grundlage für die Beurteilung der tatsächlichen Effektivität der einzelnen Trainingsinhalte dar, da sie von zahlreichen individuellen, situativen und kognitiven Faktoren beeinflusst werden (Aronson et al., 2014, S. 11). In den Rückmeldungen der Teilnehmenden wird beispielsweise der fundamentale Attributionsfehler auffallend häufig genannt, obwohl dieser inhaltlich nur einen kleinen Teil des Trainings ausmachte. Eine mögliche Erklärung ist, dass es sich dabei um ein klar benennbares Konzept handelt, das leicht in Erinnerung bleibt. Solche Rückmeldungen spiegeln daher nicht zwangsläufig die inhaltliche Bedeutsamkeit eines Themas wider, sondern können auch durch die Einprägsamkeit eines Begriffs oder dessen Neuigkeitswert beeinflusst sein. Auch andere psychologische Phänomene, wie Primacy- und Recency-Effekte (Ebbinghaus, 2013), können die Beurteilung der Teilnehmenden beeinflussen. So wird das am Ende des Trainings durchgeführte Rollenspiel häufig als besonders hilfreich wahrgenommen. Unklar bleibt, ob diese Bewertung auf die tatsächliche Effektivität der Übung oder auf den Effekt der Erinnerung zurückzuführen ist. Der erste statistische Hinweis auf die Effektivität der Kommunikationssitzung und der Rollenspiele durch die zusätzliche Messung am Ende des ersten Trainingstages im Training in Block- und Online-Blockform steht in Widerspruch zu den Rückmeldungen der Teilnehmenden. Außerdem können anhand dieser Analyse keine spezifischen Aussagen zu diesen Trainingsinhalten gemacht werden. Deshalb sollte die Wirksamkeit der einzelnen Übungen systematisch untersucht werden.

Darüber hinaus sollten die einzelnen Übungen noch einmal inhaltlich überprüft werden. Beispielsweise wird die Übung *Vor 500 Jahren* von manchen Teilnehmenden als schwierig empfunden. Das Einüben der Perspektivenübernahme wird in diesem Zusammenhang von dem Verständnisproblem "Was war eigentlich vor 500 Jahren?" und inhaltlichen Schwierigkeiten beim Erklären des Gegenstandes begleitet. Eine kurze Einleitung, was vor 500 Jahren geschehen ist, welche Gegenstände dort bereits existiert haben und der Betonung auf den Prozess und nicht der inhaltlichen Korrektheit sollten diesem Problem entgegenwirken. Dennoch verfingen sich manche Teilnehmenden in der Korrektheit der Aufgabe, wobei der eigentliche Fokus auf die Rolleneinnahme und Perspektivenübernahme nicht mehr im Vordergrund stand. Eine ähnliche Übung in einem anderen Kontext und der Erklärung von Inhalten, die jede teilnehmende Person beherrscht, könnte eine mögliche Lösung darstellen. Aber auch dort stellt die Umsetzung eine große Herausforderung dar.

Die Übung Rauchende Schwangere der Pilotstudie sollte durch das eigene Begehen des Fundamentalen Attributionsfehler über dieses Phänomen aufklären. Aufgrund der Überlagerung der moralischen Bewertung, wurde diese Übung nicht weiter durchgeführt und

stattdessen ein Video abgespielt, indem der Fundamentale Attributionsfehler begangen wird. Dabei muss berücksichtigt werden, dass die Teilnehmenden sich das Video nur passiv anschauen, weshalb eine Übung zu bevorzugen wäre, indem sie selbst aktiv involviert sind. Auch hier stellt die Umsetzung eine große Herausforderung dar. Als Kompromiss wurden die Teilnehmenden aktiv miteinbezogen, indem das Video in der Mitte pausiert wurde und die Teilnehmenden aktiv gefragt wurden, was sie von dem Parkplatzstehler denken, um sie dazu zu verleiten den Attributionsfehler zu begehen und das Ende des Videos diese Verzerrung aufklärt. Angesichts der eher plakativen Darstellung im Video wäre der Einsatz eines ähnlichen, authentischeren Videomaterials oder die Durchführung einer aktiven Übung als Ergänzung sinnvoll.

Die Teilnehmenden äußerten, dass ihnen bei den Rollenspielen Hintergrundinformationen der einzelnen Rollen fehlten, um sich vollständig in ihre Rolle hineinzuversetzen. Da jedoch nur begrenzte Zeit zur Verfügung steht und der Fokus weniger auf einer realitätsgetreuen Rollengestaltung als vielmehr auf der Anwendung des Gelernten liegt, war eine kompakte, standardisierte Rollenbeschreibung, um schnell in die Situation zu finden, eine praktikable Lösung.

Zusammenfassend ist anzumerken, dass die genannten Limitationen zwar methodisch berücksichtigt werden müssen, diese jedoch in der praktischen Umsetzung innerhalb des gegebenen Rahmens unvermeidbar waren. Die effiziente Nutzung verfügbarer Ressourcen wurde bewusst gegenüber den methodischen Vorteilen eines streng experimentellen Designs priorisiert. Trotz dieser Einschränkungen sind die Ergebnisse robust und bieten wertvolle Einsichten für die Forschung und die Praxis.

5.4 Implikationen für weiterführende Forschung und praktische Anwendung

5.4.1 Das Empathie-Training und dessen Ökonomisierung

Aus den gewonnenen Erkenntnissen lassen sich für das Empathie-Training an sich und dessen Ökonomisierung wichtige Implikationen und Empfehlungen für die Forschung und Praxis ableiten. In Hinblick auf die praktische Anwendung des Empathie-Trainings, ist das ökonomische Training in Blockform zu empfehlen, da es sich nicht bedeutsam in der Wirksamkeit von dem Training in Seminarform unterscheidet. Sofern die notwendigen Ressourcen vorhanden sind, bietet sich ein Training in Seminarform an, da die Teilnehmenden die Hausaufgaben, die Zeit zwischen den Sitzungen und den Austausch über ihre Erfahrungen als hilfreich wahrnahmen.

Es ist außerdem anzunehmen, dass das Training in Eintagesform bei einer größeren Teststärke ebenfalls anhaltend wirksam sein kann. Zum einen ist die Eintagesform vergleichbar effektiv wie die Seminar- und Blockform. Zum anderen besteht kein theoretisch fundierter Erklärungsansatz dafür, weshalb das Training mit gleichen Trainingsinhalten an einem Tag weniger effektiv sein sollte als an 1,5 Tagen, da die inhaltlichen und methodischen Unterschiede dieser Formen sehr gering sind. Dennoch sollte die Eintagesform mit einer größeren Stichprobe für die Follow-Up-Messung repliziert werden, um zuverlässige Aussagen über die Persistenz der Trainingsform machen zu können. Unter der Annahme gleicher Wirksamkeit wäre aus ökonomischer Sicht die Eintagesform der Blockform vorzuziehen.

Das Training in Online-Blockform weist ein besonders hohes Potenzial für die praktische Anwendbarkeit auf, da diese Form im digitalen Zeitalter besonders ressourcenschonend und beliebt ist (Kauffeld, 2019, S. 191). Die Ergebnisse deuten an, dass eine Verbesserung der Perspektivenübernahme durch das Empathie-Training in Online-Blockform möglich ist. Weitere Forschung sollte jedoch die Frage klären, wieso in dieser Untersuchung das Training in Online-Blockform die Einstellung zur Bedeutsamkeit der Perspektivenübernahme im schulischen Kontext deutlich verbessert, die Perspektivenübernahme der Teilnehmenden als Persönlichkeitseigenschaft hingegen nicht. Zudem erscheint es sinnvoll zu untersuchen, ob Empathie als Aspekt persönlicher zwischenmenschlicher Interaktionen überhaupt durch digitale Interaktionen verbessert werden kann und ob bestimmte Faktoren des Online-Formats die Wirksamkeit des Trainings beeinflussen oder gar verhindern.

Eine Möglichkeit das Empathie-Training noch ökonomischer zu gestalten, könnte eine Vergrößerung der Gruppengröße sein. Bisher wurde das Training mit maximal 30 Teilnehmenden durchgeführt. Nachteilig bei großer Teilnehmendenzahl könnten geringe Interaktionsmöglichkeiten und eine weniger vertraute Atmosphäre sein. Das sind beides Aspekte, die von den Teilnehmenden bisher besonders geschätzt wurden.

Zudem könnten weitere Personen für eine Trainingsleitung ausgebildet werden, um das Training bei Bedarf an verschiedenen Standorten oder in mehreren Gruppen durchführen zu können. Mittlerweile konnten die Trainingseffekte der Seminarform auch unter einer anderen Trainingsleitung erfolgreich repliziert werden. Das weist daraufhin, dass die Ergebnisse dieser Untersuchung nicht von der Trainingsleitung abhängig waren. Zudem sprechen die Befunde für die Zuverlässigkeit der Ergebnisse und die Möglichkeit Personen für die Trainingsleitung auszubilden. Dabei sollte bedacht werden, dass der Trainingsleitung in der Ausbildung umfassende Kenntnisse über die Thematik vermittelt wird. Welcher Grad der Expertise für eine effektive Trainingsleitung ausreichend ist, sollte empirisch untersucht werden.

Um das Training inhaltlich weiter zu optimieren, wäre die Untersuchung der Wirksamkeit der einzelnen Trainingsinhalte bedeutsam. Eine differenzierte Analyse einzelner

Trainingsinhalte mittels separater Gruppen und wiederholter Messzeitpunkte setzt jedoch ebenfalls eine entsprechend große Stichprobe voraus.

Die Organisation der Trainings kann außerdem durch schnelle Gruppeneinteilungen effizient gestaltet werden. Die effiziente Gruppeneinteilung in der Online-Blockform durch Breakoutrooms, kann auch in den Präsenz- Formen durch eine entsprechende Gruppeneinteilung mittels Karten umgesetzt werden. Dabei kann ein KI-Assistent helfen, die Teilnehmende über das Training hinweg in wechselnden Gruppen mit möglichst vielen verschiedenen Personen zusammenarbeiten zu lassen.

Die Rückmeldungen der Teilnehmenden können ebenfalls als Hinweise auf die Weiterentwicklung der Trainingsinhalte dienen. Die Teilnehmenden des Trainings in Eintagesform
bewerteten die asynchrone Form des Theorie-Teils mittels eines Videos als sehr positiv. Die
Teilnehmenden konnten sich nach eigenen Aussagen in dieser Form besser konzentrieren. Da
diese Inhalte dann zu Beginn des Trainings noch einmal zusammengefasst wurden, Fragen
geklärt wurden und die Relevanz des Themas diskutiert wurde, ist davon auszugehen, dass
diese asynchrone Vermittlung der Theorie zweckmäßig ist und auch auf die anderen Trainingsformen übertragen werden kann.

Die Übung *Vor 500 Jahren* stieß bei den Teilnehmenden wiederholt auf Vorbehalte. Die Situation könnte ersetzt werden. Beispielsweise könnte eine Rolle durch einen Flugzeugabsturz an einem fremden Ort ankommen oder eine Rolle müsste einem kleinen Bruder etwas erklären. Der Fundamentale Attributionsfehler könnte ebenfalls anhand eines Beispiels im schulischen Kontext erklärt werden. Ein Video in einer üblichen Lehrkraft-SuS Situation könnte von Nutzen sein, um den direkten Bezug zum Schulalltag herzustellen. Übungen in einem Virtual- Reality- Setting wären beispielsweise eine sinnvolle Erweiterung. In diesem Kontext könnten die Teilnehmenden realitätsnah und dennoch ökonomisch ihre Empathie im Austausch mit der virtuellen Zielgruppe der SuS trainieren. Es gibt schon erste Anwendungen in diesem Bereich (Chehayeb et al., 2024), jedoch ist die entsprechende Technik für diesen Zweck noch nicht ausgereift, um realitätsnahe Situationen zu simulieren.

Der Wunsch der Teilnehmenden der ökonomischen Trainingsformen war, an einem weiteren Termin Erfahrungen aus dem Alltag auszutauschen. Eine Umsetzung eines weiteren Termins zum Austausch wäre realisierbar, zudem wäre ein Online-Format mit weniger Ressourcen verbunden. Der zusätzliche Nutzen eines solchen Termin sollte jedoch empirisch überprüft werden. Noch sparsamer wäre die Gründung einer Chatgruppe, sodass die Teilnehmenden sich bei Bedarf auch nach Trainingsende weiter über das Gelernte austauschen können.

5.4.2 Optimierung des Forschungsdesigns

Die Open Science Collaboration (2015) beschreibt allgemein den wissenschaftlichen Fortschritt in der Psychologie als einen kumulativen Prozess der Unsicherheitsreduzierung. Forschende sollen selbst die größten Skeptiker ihrer Arbeit sein (Open Science Collaboration, 2015). Demnach sollte auch diese Untersuchung repliziert werden, um zuverlässigere Ergebnisse zu erhalten. Dabei ergeben sich mehrere Ansatzpunkte, um das Vorgehen in zukünftigen Untersuchungen zu optimieren.

Eine Vergrößerung der Stichprobe würde zur Verbesserung der statistischen Teststärke in allen Trainingsformen beitragen. Eine größere Stichprobe kann erreicht werden, wenn das Training verpflichtend für alle Lehramtsstudierende wäre. Diese Verpflichtung könnte jedoch mit einer fehlenden Bereitschaft zusammenhängen, sich aktiv mit dem Thema auseinanderzusetzen. Daraus folgend könnte der Trainingseffekt ausbleiben und eine Durchführung des Trainings wäre nicht zielführend. Hinweise darauf, dass eine grundlegende Motivation, an dem Training teilzunehmen erforderlich ist, kann ein Training im Rahmen des Studienseminars für Personen im Referendariat geben. Die Teilnehmenden waren aufgrund äußerer Rahmenbedingungen erschöpft und nach eigenen Aussagen unmotiviert an dem Training teilzunehmen. Dies führte zu einer schlechten Lernatmosphäre und der Trainingserfolg blieb aus. Butters (2010) hat in seiner Dissertation hingegen festgestellt, dass unfreiwillige als auch freiwillige Gruppen von Empathie-Trainings profitieren können. Er hat beschrieben, dass die Motivation von Personen, die durch Zwang oder andere extrinsische Motivation an einem Training teilnehmen, in intrinsische Motivation übergehen kann. Dies vergleicht Butters (2010) mit Äquifinalität, wonach von verschiedenen Ausgangspunkten aus, ähnliche Ergebnisse erzielt werden können. In den Rückmeldungen der Teilnehmenden zeigte sich auch, dass Personen, die zu Beginn nicht so motiviert waren, laut eigenen Aussagen durch die Relevanz des Themas und die Möglichkeit zur Verbesserung motiviert wurden. Die Auswirkungen der Freiwilligkeit an der Teilnahme des Empathie-Trainings sind besonders praxisrelevant, denn es ist anzunehmen, dass vor allem Personen von dem Training profitieren würden, die die Bedeutung des Themas nicht erkennen oder diesem mit Vorbehalt begegnen. Deshalb sollten zukünftige Studien untersuchen, wie sich freiwillige im Vergleich zu verpflichtender Teilnahme an Empathie-Trainings auswirkt.

Eine weitere Optimierung der Untersuchung könnte durch das Einbeziehen einer Kontrollgruppe über den gesamten Messzeitraum hinweg erreicht werden. Dabei wäre es sinnvoll, sowohl eine passive Kontrollgruppe, die natürliche Entwicklungsprozesse abbildet, als auch eine aktive Kontrollgruppe einzusetzen. Letztere könnte beispielsweise sämtliche inhaltlichen Informationen des Trainings erhalten, ohne jedoch aktiv daran teilzunehmen. Auf diese Weise ließe sich der spezifische Effekt der aktiven Trainingsphase differenzierter überprüfen.

Allerdings gestaltet sich die Rekrutierung einer ausreichend großen Kontrollgruppe als herausfordernd, insbesondere wenn eine langfristige Teilnahme an mehreren Erhebungszeitpunkten erforderlich ist.

Des Weiteren könnte durch eine Gruppeneinteilung in die Trainingsformen oder Kontrollgruppe durch Randomisierung oder durch Matching der Stichprobe die Aussagekraft der Ergebnisse verbessert werden. Das Matching könnte anhand der Angaben einer Umfrage zur
Einschätzung der Relevanz des Themas, Ergebnisse der Prä-Messung und weiteren Faktoren
wie Alter und Geschlecht erfolgen (Dehejia & Wahba, 2002). Dieses Vorgehen könnte für zuverlässigere Ergebnisse im Vergleich der Seminar- und Blockform führen. Allerdings wäre dieses Vorgehen ebenfalls mit sehr viel Aufwand verbunden und durch die vielen Gruppen würde
dies eine sehr große Stichprobe erfordern.

Die ersten statistischen Hinweise hinsichtlich der Trainingsinhalte *Kommunikation* und *Rollenspiele* in dieser Untersuchung weisen eine Diskrepanz zu den Rückmeldungen der Teilnehmenden auf. Daraus lässt sich schließen, dass quantitativen Daten nicht immer mit den qualitativen übereinstimmen, sei es aufgrund verzerrter Wahrnehmungen seitens der Teilnehmenden, einer unzureichenden Teststärke, oder unvollständiger Erfassung relevanter Wirkmechanismen durch die verwendeten Messinstrumente. Demnach erscheint ergänzend zur der vorhanden quantitativen Datenanalyse eine systematische qualitative Analyse der Rückmeldungen der Teilnehmenden sinnvoll. Hierbei könnte beispielsweise eine qualitative Inhaltsanalyse nach Mayring & Fenzl (2019) angewandt werden. Durch die Kombination beider Ansätze im Rahmen eines Mixed- Methods- Designs können die jeweiligen Stärken beider Methoden genutzt und ihre individuellen Limitationen wechselseitig kompensiert werden.

5.4.3 Messung der Empathie

Eine wesentliche Limitation dieser Arbeit und allgemein in der Empathie-Forschung ist die Erfassung der Empathie. Die Optimierung von Instrumenten zur Messung der Empathie ist für aussagekräftige Erkenntnisse notwendig.

Zum einen ist es angebracht, die psychometrischen Gütekriterien der JSE-T weitergehend zu untersuchen. Der unter Limitationen angesprochene Aspekt, dass die JSE-T lediglich Einstellungen zu Empathie im schulischen Kontext und nicht das tatsächliche Verhalten erfasste, wurde bereits in einer Masterarbeit aufgegriffen (Heyden, 2024). In der Masterarbeit wurde eine personalisierte Version des JSE-T entwickelt, die darauf abzielt, stärker verhaltensnähere Aussagen abzubilden als die ursprüngliche depersonalisierte Form des Fragebogens. Kritisch anzumerken ist, dass mehrere Studierenden keine Unterschiede zwischen den beiden Versionen bemerkten (Heyden, 2024). Daher bleibt fraglich, ob diese Frageform

tatsächlich geeignet ist, verhaltensnahe Aussagen abzubilden und sollte weiter untersucht werden.

Zur Erfassung des tatsächliches Empathie-Verhaltens der Teilnehmenden - die dritte Stufe des Trainings- Evaluationsmodells von Kirkpatrick und Kirkpatrick (2012) - sollten objektivere Maße wie beispielsweise die Verhaltensbeobachtung angewendet werden. Jedoch befinden die Studierenden sich noch nicht im Berufsleben, weshalb das empathische Verhalten im natürlichen schulischen Kontext nicht direkt nach Trainingsende beobachtet werden kann. Außerdem gibt es bei der Methode *Beobachtung* viele andere Störfaktoren wie Wahrnehmungsfehler der beobachtenden Person oder Fehler, die in der beobachtenden Situation oder anderen äußeren Bedingung liegen (Greve et al., 1997). Trotz dieser Einschränkungen ist die Verhaltensbeobachtung eine sinnvolle Ergänzung zu den aktuell angewendeten Messmethoden, wenn der Trainingserfolg langfristig überprüft werden soll. Dabei sollte beachtet werden, dass die methodische Vorgehensweise der Verhaltensbeobachtung korrekt gewählt wird und mögliche Fehlerquellen berücksichtigt werden (Greve et al., 1997).

Eine praktischere, kostengünstigere Variante zur Untersuchung der Verhaltensänderung der Teilnehmenden des Trainings wäre die Durchführung eines Interviews mit den Teilnehmenden. In diesen Interviews könnte erfragt werden, ob die Teilnehmenden das Gelernte im Alltag auch noch nach einer gewissen Zeit nach dem Trainingsende berücksichtigen, und ob sie es auch tatsächlich umsetzen. Auch dabei muss bedacht werden, dass diese Aussagen verzerrt sein können. Ergänzend könnten Interviews zum Verhalten der Teilnehmenden mit Personen aus dem Alltag der Teilnehmenden, wie befreundete Personen, Familien oder Vereinsmitgliedern durchgeführt werden. Anhand dieser Fremdvalidierung könnte darstellen, wie dieses Verhalten auch von der empfangenden Person wahrgenommen wird. Um das langfristige tatsächliche Verhalten der Teilnehmenden im schulischen Kontext und die Wahrnehmung der empfangenden Personen im Berufskontext zu untersuchen, müsste, wie bei der Verhaltensbeobachung gewartet werden, bis die Teilnehmenden im Berufsleben stehen oder anhand künstlichen Unterrichtssituationen wie beispielsweise im Virtual-Reality-Setting (Chehayeb et al., 2024). Die Fremdvalidierung könnte durch die Befragung der SuS zu der Empathie ihrer Lehrkräfte geschehen. Jedoch hat auch diese Methode Nachteile, da anzunehmen ist, dass SuS beispielsweise nicht ausreichende Reflektionskompetenzen aufweisen.

Einen guten Kompromiss zwischen Erfassung tatsächlichen Verhaltens und ökonomischer Erfassung der Empathie bietet ein Situational- Judgement- Test. Hierbei handelt es sich um Testverfahren, die häufig im Arbeitskontext eingesetzt werden und situationsspezifisches Handeln erfassen. Dabei werden kritische Situationen beschrieben und es wird hypothetisch gefragt, wie man sich verhalten würde (Whetzel et al., 2020). Der Vorteil dabei ist, dass Probanden nicht der tatsächlichen Situation ausgesetzt sein müssen. Einen entsprechenden Situational-Judgement-Test für Lehrkräfte in schulischen Situationen wurde bereits in einer

Masterarbeit entwickelt (Timmer, 2024). Bei einem solchen Messinstrument ist der Prä- Post Vergleich eine Herausforderung, da aufgrund von möglichen Wiederholungseffekten parallele Tests verwendet werden müssten, was methodisch sehr anspruchsvoll ist. Darüber hinaus wurde im Training deutlich, dass die Studierenden so viele Informationen wie nur möglich forderten, beispielsweise bei der Übung *Rollenspiel*, um konkrete Handlungsmöglichkeiten in einer Situation abzuwägen. Auch das wäre ein Problem des Situational-Judgement-Tests, da die Situationen sehr ausführlich beschrieben werden müssten.

Die vierte Stufe des Evaluationsmodells von Kirkpatrick und Kirkpatrick (2012) ist die Stufe der Ergebnisse, also die Auswirkungen auf die Organisation bzw. in diesem Fall die Schule. Dazu könnte im Feld untersucht werden, ob das Training tatsächlich zu besseren Lehrkräften führt, es sich positiv auf die Motivation und das Wohlbefinden der SuS auswirkt und ob die schulischen Leistungen der SuS davon profitieren. Die Beantwortung dieser Forschungsfragen ist sowohl mit methodischen Schwierigkeiten als auch mit einem großen praktischen Aufwand verbunden.

Außerdem sollte in Erwägung gezogen werden, den Trainingserfolg über einen längeren Zeitraum zu untersuchen, um Aussagen über die langfristige Stabilität machen zu können. Ein Erhebungsintervall von beispielsweise einem Jahr kann die Motivation der Teilnehmenden jedoch verringern, erneuert bei der Empathie Erfassung teilzunehmen. Materielle Anreize wie beispielsweise Gutscheine können auch die Ergebnisse verzerren, dazu sollte ebenfalls weitere Forschung durchgeführt werden.

Insgesamt lässt sich in Bezug auf die Messbarkeit der Empathie feststellen, dass auf Grundlage dieser Untersuchung eindeutige Aussagen zu der Wirksamkeit auf die Persönlichkeitseigenschaft Empathie gemacht werden können. Die Veränderung des empathischen Verhaltens der Teilnehmenden des Trainings konnte jedoch nicht untersucht werden, da die Diagnostik zu empathischen Verhalten noch Entwicklungsbedarf aufweist. Die aufgezeigten Schwierigkeiten zur Erfassung empathischen Verhaltens machen deutlich, dass zukünftige Forschung vor Herausforderungen steht, ein valides Messinstrument für die Erfassung von empathischem Verhalten von Lehrkräften und der Auswirkungen dieser zu entwickeln. Dafür muss die Forschung allerdings zuerst die theoretischen Grundlagen des Konstrukts Empathie festigen.

5.4.4 Empathie als Konstrukt

In den bisher anerkannten Definitionen zu Empathie wird selten differenziert, ob für die Empathie einer Person die Intention, das tatsächliche Verhalten oder auch die Wahrnehmung der Person gegenüber ausschlaggebend ist. Bisher wird nur in der Gesundheitsversorgung die Wahrnehmung der zu behandelnden Person berücksichtigt (Kunyk & Olson, 2001). Laut

Cuff et al. (2016) sind sich Forschende auch in dem Aspekt nicht einig, ob empathisches Verhalten eine entscheidende Rolle in dem Verständnis von Empathie spielt. Es stellt sich jedoch die Frage nach dem Zweck von Empathie, wenn diese sich nicht im Verhalten widerspiegelt und somit nicht beim Gegenüber ankommt. Demnach sollten Faktoren untersucht werden, die die zuvor genannte Intentions-Verhaltens-Lücke hervorrufen. Es existieren Hinweise, dass Müdigkeit, Stress und Sympathiefaktoren die Empathie beeinflussen (Hall & Schwartz, 2019). Zudem scheint Empathie sich nicht im Verhalten zu äußern, wenn konkurrierende Interessen oder situative Faktoren vorliegen, wie zum Beispiel die Gefahr für die eigene Person (Cuff et al., 2016). So sollte spezifischer untersucht werden, welche Hindernisse Empathie und deren Ausdruck erschweren und, wie diese überwunden und vorgebeugt werden können.

Weitere Forschung zu der Frage, wie genau die affektiven und kognitiven Komponenten zusammenhängen, ist ebenfalls notwendig. Eine mögliche Hierarchie der einzelnen Empathie-Faktoren könnte zeigen, ob beispielsweise ein Faktor eine Voraussetzung für einen anderen darstellt. Diese Forschungsrichtung könnte Veränderungen der affektiven Komponenten durch das Training inhaltlich besser erklären und möglicherweise einen anderen Fokus bei der Trainingskonzeption setzen. Zudem könnte weitere Forschung zur Fantasy Scale aufklären, ob diese als Sensibilitätsmaß genutzt werden kann.

Insgesamt erscheint eine einheitliche, allgemeingültige Definition von Empathie im Hinblick auf die Entwicklung, die Messung und den Vergleich von Empathie-Trainings angebracht.

5.4.5 Empathie im Lehrberuf

Darüber hinaus erscheint es erforderlich, eine umfassende, zweckbezogene und präzise Definition von Empathie bei Lehrkräften zu entwickeln. Ein Anfang ist der Definitionsversuch von Meyers et al. (2019), an dem angesetzt werden kann. Die affektiven und kognitiven Komponenten der Empathie sollten im schulischen Kontext ebenfalls einzeln untersucht und in Beziehung gesetzt werden, um differenziertere Aussagen machen zu können.

Es erscheint auch sinnvoll, die Forschung zu den allgemeinen Zusammenhängen von Empathie der Lehrkraft und den Auswirkungen auf die SuS weiter zu vertiefen, um die praktische Relevanz der Trainingsergebnisse abzusichern. Es sollte experimentell untersucht werden, ob die Teilnehmenden des Trainings tatsächlich bessere Lehrkräfte sind und, ob dies direkte Auswirkungen auf die Motivation, das Wohlbefinden und auf die schulischen Leistungen der SuS hat.

Außerdem sollte betont werden, dass Empathie im schulischen Kontext zwar eine bedeutende Rolle spielt, jedoch keine universelle Lösung aller pädagogischen Herausforderungen darstellt. Empathie stellt lediglich einen Bestandteil von zahlreichen weiteren notwendigen sozialen, emotionalen und regulatorischen Kompetenzen dar, über die Lehrkräfte verfügen

sollten. Demnach sollte Empathie nicht isoliert betrachtet werden. Die Entwicklung und Evaluation von Modulen zur sozial-emotionalen Kompetenzförderung im Studium sollte neben den fachdidaktischen und bildungswissenschaftlichen Anteilen als integraler Bestandteil der Lehramtsausbildung etabliert werden. Auch die Rückmeldungen der Teilnehmenden spiegeln dies wider. Vereinzelt wurde im Training darauf hingewiesen, dass die Teilnehmenden sich bezüglich Stressbewältigung, Konfliktmanagement etc. nicht gut auf ihren Beruf vorbereitet fühlen. Es erscheint erforderlich, eine Umfrage durchzuführen, die erfasst, was die Studierenden sich wünschen zu lernen, bevor sie in den Beruf einsteigen. Die Ergebnisse der Umfrage können als Grundlage dienen, um passgenaue Kursangebote zu entwickeln, die zur Reduktion von Unsicherheiten bei den Studierenden beitragen und deren Vorbereitung auf den schulischen Alltag verbessern. Generell zeigten die Teilnehmenden großes Interesse an Themen, die in Verbindung mit Empathie stehen, sowie anderen psychologischen Themen wie die Narzisstische Persönlichkeitsstörung oder anderen psychischen Störungen. Ein besonders häufig geäußertes Anliegen war der Wunsch nach vertieftem Wissen im Bereich der Emotionsregulation und Reduzierung des Personal Distress. In welchem Ausmaß Emotionsregulationsstrategien die Empathie beeinflussen, ist noch nicht abschließend geklärt (Thompson et al., 2019). Jedoch spricht die Forschungslage dafür, dass Lehrkräfte erst ihre eigenen Emotionen weitestgehend regulieren müssen, bevor sie empathisch sein können (Hall & Schwartz, 2019). Auch hier könnte nach weitergehender Grundlagenforschung ein Training zur Förderung der Emotionsregulation helfen, um möglicherweise die Wirksamkeit des Empathie-Trainings in der Praxis zu stützen. Die Entwicklung eines Burnout- Präventationsprogramms ist hinsichtlich der Bedeutsamkeit von Burnout bei Lehrkräften (Käser & Wasch, 2009) ebenfalls eine sinnvolle Ergänzung.

Um den Trainingstransfer des Empathie-Trainings für Lehramtsstudierende in den Beruf zu gewährleisten ist es von zentraler Bedeutung, dass das Schulsystem strukturelle Bedingungen dafür schafft (Salas et al., 2012). Lehrkräfte sind in ihrem Berufsalltag mit einer Vielzahl an Anforderungen konfrontiert, die nicht selten in Überbelastung resultieren (Reusser, 2018). Vor diesem Hintergrund erscheint es notwendig, nicht ausschließlich die individuellen Kompetenzen von Lehrkräften zu fördern, sondern die Arbeitsbedingungen im Schulsystem strukturell zu verbessern. Weitere Forschung sollte Faktoren untersuchen, die den Einsatz der Empathie im Berufsalltag begünstigen könnten. Beispielsweise könnten solche Faktoren kleinere Klassengrößen, Einsatz von Personen in der Lehrassistenz, gezielte Zeitfenster für kollegialen Austausch, sowie eine Reduktion bürokratischer Anforderungen sein.

Für Trainingserfolge in der Praxis werden auch *on the job*-Trainings empfohlen (Salas et al., 2012). Ein günstiger Zeitraum dafür könnte die Referendariatszeit darstellen. Personen im Referendariat haben den Vorteil, dass sie das Gelernte direkt im schulischen Kontext anwenden können, außerdem kann die Empathie im schulischen Kontext beispielsweise anhand

einer Verhaltensbeobachtung direkt nach Trainingsende untersucht werden. Auch direkte Auswirkungen auf den schulischen Alltag und auf die SuS können umgehend untersucht werden. Aufgrund der hohen Arbeitsbelastung von Personen im Referendariat erscheint ein Training in Blockform zweckmäßig.

Eine Erweiterung der Zielgruppe auf bereits erfahrene Lehrkräfte, beispielsweise im Rahmen gezielter Fortbildungen, wäre eine weitere Anwendungsoption für die Praxis. Es besteht jedoch die Herausforderung, dass erfahrene Lehrkräfte weniger empfänglich für ein solches Training sind, da sie bereits etablierte Routinen und Haltungen haben (Bromme, 1985), die eine Veränderung erschweren können. Dennoch mag es umso wichtiger für diese Lehrkräfte sein, in ein Empathie-Training einzubinden, insbesondere für Lehrkräfte mit Empathie-Defizite.

5.4.6 Übertragung des Empathie-Trainings auf andere Berufsgruppen

In anderen Berufsgruppen, in denen soziale Interaktionen im Vordergrund stehen, gilt Empathie ebenfalls als eines der wertvollsten Soft Skills am Arbeitsplatz (Lam et al., 2011; Pfeiffer, 2015).

Besonders im Kundenservice, wie im Verkauf oder in der Gastronomie, ermöglicht Empathie, die individuellen Bedürfnisse der Kunden zu verstehen und darauf einzugehen, was wiederrum zu einer besseren Dienstleistung, höherer Zufriedenheit und langfristigen Beziehungen führen kann (Bahadur et al., 2018). Empathie ist auch generell in einer effektiven Zusammenarbeit in einem Team unerlässlich, da empathische Mitarbeitende besser in der Lage sind die Bedürfnisse ihrer Teammitglieder zu verstehen und Konflikte zu lösen (Richardson et al., 1994). Weitere Studien zeigen, dass die Empathie der Führungskraft die Leistung der Mitarbeitenden verbessert, indem sie die Arbeitszufriedenheit und Innovation erhöht (Kock et al., 2019). Ebenso gilt Empathie als eine notwendige Eigenschaft von Polizeibediensteten, um ihren Beruf erfolgreich ausüben zu können (Inzunza, 2015). Auch in der juristischen Arbeitswelt ist Empathie eine essenzielle Fähigkeit von rechtsberatenden Personen, um die Bedürfnisse der rechtssuchenden Person zu verstehen und ein tieferes Verständnis für wichtige ethische und moralische Fragen zu entwickeln (Westaby & Jones, 2018). Westaby & Jones (2018) haben sich auch explizit für eine Förderung der Empathie von Jurastudierenden ausgesprochen.

So zeigt sich, dass ein Bedarf hinsichtlich der Förderung von Empathie auch in anderen Berufsgruppen - neben Lehrpersonen und Personal im Gesundheitswesen - besteht. Deshalb sollte das in diesem Forschungsprojekt entwickelte Empathie-Training für andere Fachbereiche adaptiert werden. Die Trainingsinhalte, die auf den schulischen Bereich ausgerichtet sind, sollten entsprechend der Zielgruppe angepasst werden. Zudem sollte experimentell überprüft werden, ob das Training auch für die entsprechende Zielgruppe wie für Personen im Kundenservice, (sozial- und) pädagogische Fachkräfte, Polizeibedienstete, rechtsberatende Personen und Führungskräfte etc. wirksam ist.

5.5 Fazit

Diese Dissertation zeigt, dass durch das Empathie-Training für Lehramtsstudierende die Empathie der Teilnehmenden, insbesondere der Aspekt Perspektivenübernahme und die generelle Einstellung zu empathischem Verhalten im schulischen Kontext, anhaltend verbessert werden kann. Zudem können in den ökonomischen Präsenz-Trainingsformen deutliche Verbesserungen festgestellt werden, die vergleichbar mit dem Training in der zeitintensiveren Seminarform sind. Die Ergebnisse halten über vier Monate nach Trainingsende mit großem Trainingserfolg in Seminar und Blockform an. Die Teilnehmenden bewerteten das Training ebenfalls sehr positiv: "Für mich persönlich war es das beste Seminar, was ich in meinem bisherigen Studium besucht habe."

Diese Erkenntnis unterstützt die Forderung nach der Durchführung von Empathie-Trainings für Lehramtsstudierende in der praktischen Lehramtsausbildung. In Hinblick auf die praktische Anwendung des Empathie-Trainings, ist das ökonomische Training in Blockform zu empfehlen, da es sich nicht bedeutsam in der Wirksamkeit von dem Training in Seminarform unterscheidet. Sofern die notwendigen Ressourcen vorhanden sind, bietet sich ein Training in Seminarform an, da die Teilnehmenden die Hausaufgaben, die Zeit zwischen den Sitzungen und den Austausch über ihre Erfahrungen als hilfreich wahrnahmen.

Sowohl in der Eintages- als auch in der Online-Blockform weisen die Ergebnisse daraufhin, dass eine anhaltende Verbesserung der Perspektivenübernahme durch diese Trainingsformen möglich ist. Allerdings lassen sich auf Grundlage der vorliegenden Untersuchungen keine tragfähigen Schlussfolgerungen hinsichtlich der Persistenz des Trainings in diesen Formen ziehen. Insbesondere für das Training in Online-Blockform ist aus Sicht der Ökonomisierung weitere Forschung angebracht.

Die Referendariatszeit bietet ein geeignetes Zeitfenster, um das Empathie-Training in die Lehramtsausbildung zu implementieren und dessen Transfer in die Praxis empirisch zu überprüfen. Dabei ist zu bedenken, dass der praktische Trainingserfolg von entsprechenden Arbeitsbedingungen abhängig ist und trotz struktureller Herausforderungen im Schulsystem gewährleistet werden sollte. Ergänzend dazu sollte die Vermittlung weiterer sozialer,

emotionaler und selbstregulatorischer Kompetenzen für eine ganzheitliche Lehramtsausbildung in Betracht gezogen werden.

Aus den Erkenntnissen dieser Dissertation lässt sich außerdem ein Potenzial zur Übertragung des Trainings auf weitere Berufsgruppen ableiten, wodurch der gesellschaftliche Nutzen gezielt ausgeweitet werden kann.

Literaturverzeichnis

- Abu-Akel, A., Palgi, S., Klein, E., Decety, J., & Shamay-Tsoory, S. (2015). Oxytocin increases empathy to pain when adopting the other- but not the self-perspective. *Social Neuroscience*, *10*(1), 7–15. https://doi.org/10.1080/17470919.2014.948637
- Aldrup, K., Carstensen, B., & Klusmann, U. (2022). Is Empathy the Key to Effective Teaching?
 A Systematic Review of Its Association with Teacher-Student Interactions and Student
 Outcomes. Educational Psychology Review, 34(3), 1177–1216.
 https://doi.org/10.1007/s10648-021-09649-y
- Allemand, M., Steiger, A. E., & Fend, H. A. (2015). Empathy Development in Adolescence Predicts Social Competencies in Adulthood: Adolescent Empathy and Adult Outcomes.
 Journal of Personality, 83(2), 229–241. https://doi.org/10.1111/jopy.12098
- Alterman, A. I., McDermott, P. A., Cacciola, J. S., & Rutherford, M. J. (2003). Latent structure of the Davis Interpersonal Reactivity Index in methadone maintenance patients. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*, 25(4), 257–265. https://doi.org/10.1023/A:1025936213110
- Altmann, T. (2015). Empathie in sozialen und Pflegeberufen: Entwicklung und Evaluation eines Trainingsprogramms. Springer Fachmedien Wiesbaden. https://doi.org/10.1007/978-3-658-06645-1
- Ançel, G. (2006). Developing Empathy in Nurses: An Inservice Training Program. *Archives of Psychiatric Nursing*, 20(6), 249–257. https://doi.org/10.1016/j.apnu.2006.05.002
- Aronson, E., Wilson, T. D., & Akert, R. M. (2014). *Sozialpsychologie* (M. Reiss, Übers.; 8., aktualisierte Auflage, Nachdruck). Pearson.
- Auernheimer, G. (Hrsg.). (2013). *Interkulturelle Kompetenz und pädagogische Professionalität.* VS Verlag für Sozialwissenschaften. https://doi.org/10.1007/978-3-531-19930-6
- Bahadur, W., Aziz, S., & Zulfiqar, S. (2018). Effect of employee empathy on customer satisfaction and loyalty during employee–customer interactions: The mediating role of

- customer affective commitment and perceived service quality. *Cogent Business & Management*, *5*(1), 1491780. https://doi.org/10.1080/23311975.2018.1491780
- Baron-Cohen, S., & Wheelwright, S. (2004). The Empathy Quotient: An Investigation of Adults with Asperger Syndrome or High Functioning Autism, and Normal Sex Differences.

 Journal of Autism and Developmental Disorders, 34(2), 163–175.

 https://doi.org/10.1023/B:JADD.0000022607.19833.00
- Batson, C. D., Duncan, B. D., Ackerman, P., Buckley, T., & Birch, K. (1981). Is empathic emotion a source of altruistic motivation? *Journal of Personality and Social Psychology*, 40(2), 290–302. https://doi.org/10.1037/0022-3514.40.2.290
- Batson, C. D., Early, S., & Salvarani, G. (1997). Perspective taking: Imaging how another feels versus imaging how you would feel. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 7, 751–758.
- Batson, C. D., Fultz, J., & Schoenrade, P. A. (1987). Distress and Empathy: Two Qualitatively Distinct Vicarious Emotions with Different Motivational Consequences. *Journal of Personality*, *55*(1), 19–39. https://doi.org/10.1111/j.1467-6494.1987.tb00426.x
- Baumrind, D. (1971). Current patterns of parental authority. *Developmental Psychology*, *4*(1, Pt.2), 1–103. https://doi.org/10.1037/h0030372
- Bilz, L. (2017). Gewalt und Mobbing an Schulen: Wie sich Gewalt und Mobbing entwickelt haben, wie Lehrer intervenieren und welche Kompetenzen sie brauchen (W. Schubarth, I. Dudziak, S. M. Fischer, S. Niproschke, & J. Ulbricht, Hrsg.). Verlag Julius Klinkhardt.
- Bischof-Köhler, D. (1989). Spiegelbild und Empathie. Die Anfänge der sozialen Kognition.

 Hans Huber.
- Bromme, R. (1985). Was sind Routinen im Lehrerhandeln? Eine Begriffsklärung auf der Grundlage neuerer Ergebnisse der Problemlöseforschung. *Unterrichtswissenschaft*, *13*(2), 182–192. https://doi.org/10.25656/01:29572
- Butters, R. P. (2010). A meta-analysis of empathy training programs for client populations. The University of Utah.

- Cairns, P., Pinker, I., Ward, A., Watson, E., & Laidlaw, A. (2021). Empathy maps in communication skills training. *The Clinical Teacher*, *18*(2), 142–146. https://doi.org/10.1111/tct.13270
- Chehayeb, L., Bhuvaneshwara, C., Anglet, M., Hilpert, B., Meyer, A.-K., Tsovaltzi, D., Gebhard, P., Biermann, A., Auchtor, S., Lauinger, N., Knopf, J., Kaiser, A., Kersting, F., Mehlmann, G., Lingenfelser, F., & André, E. (2024). MITHOS: Interactive Mixed Reality Training to Support Professional Socio-Emotional Interactions at Schools (No. arXiv:2409.12968). arXiv. https://doi.org/10.48550/arXiv.2409.12968
- Christov-Moore, L., Simpson, E. A., Coudé, G., Grigaityte, K., Iacoboni, M., & Ferrari, P. F. (2014). Empathy: Gender effects in brain and behavior. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, *46*, 604–627. https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2014.09.001
- Cochran, L. M., & Parker Peters, M. (2023). Mindful preparation: An exploration of the effects of mindfulness and SEL training on pre-service teacher efficacy and empathy. *Teaching and Teacher Education*, *123*, 103986. https://doi.org/10.1016/j.tate.2022.103986
- Cohen, D., & Strayer, J. (1996). Empathy in conduct-disordered and comparison youth. *Developmental Psychology*, *32*(6), 988–998. https://doi.org/10.1037/0012-1649.32.6.988
- Cohen, J. (1988). Statistical power analysis for the behavioral sciences (2. Aufl.). Lawrence Erlbaum Associates.
- Coplan, A. (2011). WILL THE REAL EMPATHY PLEASE STAND UP? A CASE FOR A NAR-ROW CONCEPTUALIZATION. *The Southern Journal of Philosophy*, 49(s1), 40–65. https://doi.org/10.1111/j.2041-6962.2011.00056.x
- Cornelius-White, J. (2007). Learner-Centered Teacher-Student Relationships Are Effective: A Meta-Analysis. *Review of Educational Research*, 77(1), 113–143. https://doi.org/10.3102/003465430298563
- Costa, P., De Carvalho-Filho, M. A., Schweller, M., Thiemann, P., Salgueira, A., Benson, J., Costa, M. J., & Quince, T. (2017). Measuring Medical Students' Empathy: Exploring the Underlying Constructs of and Associations Between Two Widely Used Self-Report

- Instruments in Five Countries. *Academic Medicine*, *92*(6), 860–867. https://doi.org/10.1097/ACM.0000000000001449
- Craig, W. M., Henderson, K., & Murphy, J. G. (2000). Prospective Teachers' Attitudes toward Bullying and Victimization. *School Psychology International*, 21(1), 5–21. https://doi.org/10.1177/0143034300211001
- Cuff, B. M. P., Brown, S. J., Taylor, L., & Howat, D. J. (2016). Empathy: A Review of the Concept. *Emotion Review*, *8*(2), 144–153. https://doi.org/10.1177/1754073914558466
- Davis, M. H. (1980). A multidimensional approach to individual differences in empathy.

 10(JSAS Catalog of Selected Documents in Psychology), 85.
- Davis, M. H. (1983a). Measuring individual differences in empathy: Evidence for a multidimensional approach. *Journal of Personality and Social Psychology*, *44*(1), 113–126. https://doi.org/10.1037/0022-3514.44.1.113
- Davis, M. H. (1983b). The effects of dispositional empathy on emotional reactions and helping:

 A multidimensional approach. *Journal of Personality*, *51*(2), 167–184. https://doi.org/10.1111/j.1467-6494.1983.tb00860.x
- Davis, M. H. (1996). Empathy: A social psychological approach. Westview Press.
- Davis, M. H., & Franzoi, S. L. (1991). Stability and change in adolescent self-consciousness and empathy. *Journal of Research in Personality*, 25(1), 70–87. https://doi.org/10.1016/0092-6566(91)90006-C
- Davis, M. H., Luce, C., & Kraus, S. J. (1994). The Heritability of Characteristics Associated with Dispositional Empathy. *Journal of Personality*, 62(3), 369–391. https://doi.org/10.1111/j.1467-6494.1994.tb00302.x
- Davis, M. H., Mitchell, K. V., Hall, J. A., Lothert, J., Snapp, T., & Meyer, M. (1999). Empathy, Expectations, and Situational Preferences: Personality Influences on the Decision to Participate in Volunteer Helping Behaviors. *Journal of Personality*, *67*(3), 469–503. https://doi.org/10.1111/1467-6494.00062
- De Corte, K., Buysse, A., Verhofstadt, L. L., Roeyers, H., Ponnet, K., & Davis, M. H. (2007).

 Measuring Empathic Tendencies: Reliability And Validity of the Dutch Version of the

- Interpersonal Reactivity Index. *Psychologica Belgica*, 47(4), 235. https://doi.org/10.5334/pb-47-4-235
- Decety, J., & Lamm, C. (2006). Human Empathy Through the Lens of Social Neuroscience.

 The Scientific World JOURNAL, 6, 1146–1163. https://doi.org/10.1100/tsw.2006.221
- Dehejia, R. H., & Wahba, S. (2002). Propensity Score-Matching Methods for Nonexperimental Causal Studies. *Review of Economics and Statistics*, *84*(1), 151–161. https://doi.org/10.1162/003465302317331982
- Di Pellegrino, G., Fadiga, L., Fogassi, L., Gallese, V., & Rizzolatti, G. (1992). Understanding motor events: A neurophysiological study. *Experimental Brain Research*, *91*(1), 176–180. https://doi.org/10.1007/BF00230027
- Dübbers, F. (2022). Promoting motivation in higher education: Scalable interventions based on Self-Determination Theory (S. 244 Seiten) [Freie Universität Berlin]. https://doi.org/10.17169/REFUBIUM-35324
- Ebbinghaus, H. (2013). Memory: A contribution to experimental psychology. *Annals of Neurosciences*, *20*(4), 155–156. https://doi.org/10.5214/ans.0972.7531.200408
- Eisenberg, N., Cumberland, A., Guthrie, I. K., Murphy, B. C., & Shepard, S. A. (2005). Age
 Changes in Prosocial Responding and Moral Reasoning in Adolescence and Early
 Adulthood. *Journal of Research on Adolescence*, *15*(3), 235–260.
 https://doi.org/10.1111/j.1532-7795.2005.00095.x
- Eisenberg, N., & Lennon, R. (1983). Sex differences in empathy and related capacities. *Psychological Bulletin*, *94*(1), 100–131. https://doi.org/10.1037/0033-2909.94.1.100
- Faber, L. (2022). Empathisches Denken und Fühlen in der Lehrer*innenbildung zur Gestaltung wertschätzender pädagogischer Beziehungen. *PraxisForschungLehrer*innenBildung.*Zeitschrift für Schul- und Professionsentwicklung., 121-135 Seiten. https://doi.org/10.11576/PFLB-5711
- Farrell, A. H., & Vaillancourt, T. (2021). Adolescent empathic concern and perspective taking:

 Heterogeneous developmental trajectories and childhood social and psychological factors. *Journal of Personality*, 89(4), 672–688. https://doi.org/10.1111/jopy.12607

- Fernandez, A. V., & Zahavi, D. (2021). Can we train basic empathy? A phenomenological proposal. *Nurse Education Today*, *98*, 104720. https://doi.org/10.1016/j.nedt.2020.104720
- Filgona, J., Sakiyo, J., Gwany, D. M., & Okoronka, A. U. (2020). Motivation in Learning. *Asian Journal of Education and Social Studies*, 16–37. https://doi.org/10.9734/ajess/2020/v10i430273
- Fragkos, K. C., & Crampton, P. E. S. (2020). The Effectiveness of Teaching Clinical Empathy to Medical Students: A Systematic Review and Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials. *Academic Medicine*, 95(6), 947–957. https://doi.org/10.1097/ACM.0000000000000003058
- Fraser, J. A. H., & Vitro, F. T. (2012). The Effects of Empathy-Training on Empathie Response Levels and Self- Concepts of Students in a Teacher-Training Program. *Canadian Journal of Counselling and Psychotherapy*, 10(1). https://cjc-rcc.ucalgary.ca/article/view/60020
- Frymier, A. B., & Shulman, G. M. (1995). "What's in it for me?": Increasing content relevance to enhance students' motivation. *Communication Education*, 44(1), 40–50. https://doi.org/10.1080/03634529509378996
- Galinsky, A. D., Maddux, W. W., Gilin, D., & White, J. B. (2008). Why It Pays to Get Inside the Head of Your Opponent: The Differential Effects of Perspective Taking and Empathy in Negotiations. *Psychological Science*, *19*(4), 378–384. https://doi.org/10.1111/j.1467-9280.2008.02096.x
- Galinsky, A. D., & Moskowitz, G. B. (2000). Perspective-taking: Decreasing stereotype expression, stereotype accessibility, and in-group favoritism. *Journal of Personality and Social Psychology*, 78(4), 708–724. https://doi.org/10.1037/0022-3514.78.4.708
- Garcia-Barrera, M. A., Karr, J. E., Trujillo-Orrego, N., Trujillo-Orrego, S., & Pineda, D. A. (2017).
 Evaluating empathy in Colombian ex-combatants: Examination of the internal structure
 of the Interpersonal Reactivity Index (IRI) in Spanish. *Psychological Assessment*,
 29(1), 116–122. https://doi.org/10.1037/pas0000331

- Gilet, A.-L., Mella, N., Studer, J., Grühn, D., & Labouvie-Vief, G. (2013). Assessing dispositional empathy in adults: A French validation of the Interpersonal Reactivity Index (IRI). *Canadian Journal of Behavioural Science / Revue Canadienne Des Sciences Du Comportement*, 45(1), 42–48. https://doi.org/10.1037/a0030425
- Graves, J., Joyce, C., & Hegazi, I. (2023). From Empathy to Compassion Fatigue: A Narrative Review of Implications in Healthcare. In S. Ventura (Hrsg.), *Empathy—Advanced Research and Applications*. IntechOpen. https://doi.org/10.5772/intechopen.107399
- Greve, W., Wentura, D., Gräser, H., & Schmitz, U. (1997). Wissenschaftliche Beobachtung: Eine Einführung (2. Aufl.). Beltz.
- Grühn, D., Rebucal, K., Diehl, M., Lumley, M., & Labouvie-Vief, G. (2008). Empathy across the adult lifespan: Longitudinal and experience-sampling findings. *Emotion*, *8*(6), 753–765. https://doi.org/10.1037/a0014123
- Håkansson Eklund, J., & Summer Meranius, M. (2021). Toward a consensus on the nature of empathy: A review of reviews. *Patient Education and Counseling*, *104*(2), 300–307. https://doi.org/10.1016/j.pec.2020.08.022
- Hall, J. A., & Schwartz, R. (2019). Empathy present and future. *The Journal of Social Psychology*, 159(3), 225–243. https://doi.org/10.1080/00224545.2018.1477442
- Hattie, J. (2009). Visible learning: A synthesis of over 800 meta-analyses relating to achievement. Routledge.
- Häusser, L. F. (2012). Empathie und Spiegelneurone. Ein Blick auf die gegenwärtige neuropsychologische Empathieforschung. https://doi.org/10.23668/PSYCHARCHIVES.9848
- Hedges, L., & Olkin, I. (1985). Statistical Models for Meta-Analysis. Academic Press.
- Heyden, K. (2024). Gute Fragen und falsche Antworten Zur Rolle der Frageform und der sozialen Erwünschtheit in Empathie-Fragebögen. Universität des Saarlandes.
- Heyers, K., Schrödter, R., Pfeifer, L. S., Ocklenburg, S., Güntürkün, O., & Stockhorst, U. (2025). (State) empathy: How context matters. Frontiers in Psychology, 16, 1525517. https://doi.org/10.3389/fpsyg.2025.1525517

- Hodges, S., & Wegner, D. (1997). *Automatic and controlled empathy. The Guilford Press*(In W. J. Ickes (Ed.)), Empathic accuracy (pp. 311-339).
- Hoffman, M. L. (2000). *Empathy and Moral Development: Implications for Caring and Justice* (1. Aufl.). Cambridge University Press. https://doi.org/10.1017/CBO9780511805851
- Hojat, M. (2016a). *Empathy in Health Professions Education and Patient Care*. Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-319-27625-0
- Hojat, M. (2016b). *Empathy in Health Professions Education and Patient Care*. Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-319-27625-0
- Hojat, M., & Gonnella, J. S. (2017). What Matters More About the Interpersonal Reactivity Index and the Jefferson Scale of Empathy? Their Underlying Constructs or Their Relationships With Pertinent Measures of Clinical Competence and Patient Outcomes? *Academic Medicine*, 92(6), 743–745. https://doi.org/10.1097/ACM.000000000001424
- Hojat, M., Gonnella, J. S., Mangione, S., Nasca, T. J., Veloski, J. J., Erdmann, J. B., Callahan, C. A., & Magee, M. (2002). Empathy in medical students as related to academic performance, clinical competence and gender: Empathy in medical students. *Medical Education*, 36(6), 522–527. https://doi.org/10.1046/j.1365-2923.2002.01234.x
- Hojat, M., Louis, D. Z., Markham, F. W., Wender, R., Rabinowitz, C., & Gonnella, J. S. (2011).

 Physicians' Empathy and Clinical Outcomes for Diabetic Patients: *Academic Medicine*, 86(3), 359–364. https://doi.org/10.1097/ACM.0b013e3182086fe1
- Hojat, M., Mangione, S., Nasca, T. J., Cohen, M. J. M., Gonnella, J. S., Erdmann, J. B., Veloski, J., & Magee, M. (2001). The Jefferson Scale of Physician Empathy: Development and Preliminary Psychometric Data. *Educational and Psychological Measurement*, 61(2), 349–365. https://doi.org/10.1177/00131640121971158
- Hojat, M., Mangione, S., Nasca, T. J., Rattner, S., Erdmann, J. B., Gonnella, J. S., & Magee, M. (2004). An empirical study of decline in empathy in medical school. *Medical Education*, 38(9), 934–941. https://doi.org/10.1111/j.1365-2929.2004.01911.x

- Ingoglia, S., Lo Coco, A., & Albiero, P. (2016). Development of a Brief Form of the Interpersonal Reactivity Index (B–IRI). *Journal of Personality Assessment*, 98(5), 461–471. https://doi.org/10.1080/00223891.2016.1149858
- Inzunza, M. (2015). Empathy from a police work perspective. *Journal of Scandinavian Studies*in Criminology and Crime Prevention, 16(1), 60–75.

 https://doi.org/10.1080/14043858.2014.987518
- Jeffrey, D. (2016). Empathy, sympathy and compassion in healthcare: Is there a problem? Is there a difference? Does it matter? *Journal of the Royal Society of Medicine*, 109(12), 446–452. https://doi.org/10.1177/0141076816680120
- Jerusalem, M., & Klein-Heßling, J. (2002). Soziale Kompetenz. Zeitschrift für Psychologie / Journal of Psychology, 210(4), 164–174. https://doi.org/10.1026//0044-3409.210.4.164
- Jolliffe, D., & Farrington, D. P. (2004). Empathy and offending: A systematic review and metaanalysis. *Aggression and Violent Behavior*, 9(5), 441–476. https://doi.org/10.1016/j.avb.2003.03.001
- Jolliffe, D., & Farrington, D. P. (2011). Is low empathy related to bullying after controlling for individual and social background variables? *Journal of Adolescence*, 34(1), 59–71. https://doi.org/10.1016/j.adolescence.2010.02.001
- Käser, U., & Wasch, J. (2009). Burnout bei Lehrerinnen und Lehrern: Eine Bedingungsanalyse im Schulformvergleich. Logos-Verl.
- Kataoka, H., Iwase, T., Ogawa, H., Mahmood, S., Sato, M., DeSantis, J., Hojat, M., & Gonnella, J. S. (2019). Can communication skills training improve empathy? A six-year longitudinal study of medical students in Japan. *Medical Teacher*, 41(2), 195–200. https://doi.org/10.1080/0142159X.2018.1460657
- Kauffeld, S. (Hrsg.). (2019). *Arbeits-, Organisations- und Personalpsychologie für Bachelor: Mit 44 Abbildungen und 42 Tabellen* (3. Auflage). Springer.
- Kayly. (2018). 7 unterhaltsame Kommunikationsspiele, die gemeinsames Verständnis fördern.

 Userlike by Lime. https://www.userlike.com/de/blog/kommunikation-spiele

- Kenngott, E.-M. (2012). *Perspektivenübernahme: Zwischen Moralphilosophie und Moralpädagogik* (1. Auflage). VS Verlag.
- Kilian, J. & Marx, K. (2020). *Empathie als Kompetenz?*. In K. Jacob, K. Konerding & W. Liebert (Ed.), Sprache und Empathie: Beiträge zur Grundlegung eines linguistischen Forschungsprogramms (pp. 489-514). Berlin, Boston: De Gruyter. https://doi.org/10.1515/9783110679618-017
- Kirkpatrick, D. L., & Kirkpatrick, J. D. (2012). *Evaluating training programs: The four levels* (3. ed., repr). BK, Berrett-Koehler.
- Kock, N., Mayfield, M., Mayfield, J., Sexton, S., & De La Garza, L. M. (2019). Empathetic Leadership: How Leader Emotional Support and Understanding Influences Follower Performance. *Journal of Leadership & Organizational Studies*, 26(2), 217–236. https://doi.org/10.1177/1548051818806290
- Krämer, M. (2012). *Grundlagen und Praxis der Personalentwicklung* (2., durchgesehene und ergänzte Auflage). Vandenhoeck & Ruprecht.
- Kunyk, D., & Olson, J. K. (2001). Clarification of conceptualizations of empathy. *Journal of Advanced Nursing*, 35(3), 317–325. https://doi.org/10.1046/j.1365-2648.2001.01848.x
- Kuypers, K. P. C., De La Torre, R., Farre, M., Yubero-Lahoz, S., Dziobek, I., Van Den Bos, W., & Ramaekers, J. G. (2014). No Evidence that MDMA-Induced Enhancement of Emotional Empathy Is Related to Peripheral Oxytocin Levels or 5-HT1a Receptor Activation. PLoS ONE, 9(6), e100719. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0100719
- Kyndt, E., Raes, E., Lismont, B., Timmers, F., Cascallar, E., & Dochy, F. (2013). A meta-analysis of the effects of face-to-face cooperative learning. Do recent studies falsify or verify earlier findings? *Educational Research Review*, 10, 133–149. https://doi.org/10.1016/j.edurev.2013.02.002
- Lam, T. C. M., Kolomitro, K., & Alamparambil, F. C. (2011). Empathy Training: Methods, Evaluation Practices, and Validity. *Journal of MultiDisciplinary Evaluation*, 7(16), 162–200. https://doi.org/10.56645/jmde.v7i16.314

- Lamm, C., Batson, C. D., & Decety, J. (2007). The Neural Substrate of Human Empathy: Effects of Perspective-taking and Cognitive Appraisal. *Journal of Cognitive Neuroscience*, 19(1), 42–58. https://doi.org/10.1162/jocn.2007.19.1.42
- Lamothe, M., Boujut, E., Zenasni, F., & Sultan, S. (2014). To be or not to be empathic: The combined role of empathic concern and perspective taking in understanding burnout in general practice. *BMC Family Practice*, *15*(1), 15. https://doi.org/10.1186/1471-2296-15-15
- Leys, C., Ley, C., Klein, O., Bernard, P., & Licata, L. (2013). Detecting outliers: Do not use standard deviation around the mean, use absolute deviation around the median. *Journal of Experimental Social Psychology*, 49(4), 764–766. https://doi.org/10.1016/j.jesp.2013.03.013
- Liekam, S. (2004). Empathie als Fundament pädagogischer Professionalität. Analysen zu einer vergessenen Schlüsselvariable der Pädagogik. Ludwig-Maximilians-Universität München.
- Light, S., & Zahn-Waxler, C. (2011). *Nature and forms of empathy in the first years of life*. Empathy: From bench to bedside.
- Little, S., & Maunder, R. (2022). Training secondary school teachers on early attachment trauma and adolescent brain development: Impact on empathy. *Educational Studies*, 48(4), 508–512. https://doi.org/10.1080/03055698.2020.1782847
- Löffler, C. S., & Greitemeyer, T. (2023). Are women the more empathetic gender? The effects of gender role expectations. *Current Psychology*, *42*(1), 220–231. https://doi.org/10.1007/s12144-020-01260-8
- Ma, X., Deng, T., Luo, D., & Ma, J. (2021). Analysis of the Relationship between Burnout and Empathy Ability among Teachers in Special Education Schools. *SHS Web of Conferences*, *123*, 01002. https://doi.org/10.1051/shsconf/202112301002
- Maslach, C., & Jackson, S. E. (1984). Burnout in organizational settings. *Applied Social Psychology Annual*, *5*, 133–153.

- Matthews, K. A., Batson, C. D., Horn, J., & Rosenman, R. H. (1981). "Principles in his nature which interest him in the fortune of others...": The heritability of empathic concern for others. *Journal of Personality*, 49(3), 237–247.
- Mayring, P., & Fenzl, T. (2019). Qualitative Inhaltsanalyse. In N. Baur & J. Blasius (Hrsg.), Handbuch Methoden der empirischen Sozialforschung (S. 633–648). Springer Fachmedien Wiesbaden. https://doi.org/10.1007/978-3-658-21308-4 42
- McAllister, G., & Irvine, J. J. (2002). The Role of Empathy in Teaching Culturally Diverse Students: A Qualitative Study of Teachers' Beliefs. *Journal of Teacher Education*, *53*(5), 433–443. https://doi.org/10.1177/002248702237397
- McDonald, N. M., & Messinger, D. S. (2011). The Development of Empathy: How, When, and Why. *Moral behavior and free will: A neurobiological and philosophical approach*, 333–359.
- Mead, G. H. (1934). Mind, self, and society. University of Chicago Press.
- Mehrabian, A., & Epstein, N. (1972). A measure of emotional empathy1. *Journal of Personality*, 40(4), 525–543. https://doi.org/10.1111/j.1467-6494.1972.tb00078.x
- Meinken, S., & Paulus, C. (2024). Effects Of A 1.5-Day Empathy Training For Student Teachers. 24–28(29(5)). https://doi.org/10.9790/0837-2905052428
- Melchers, M., Montag, C., Reuter, M., Spinath, F. M., & Hahn, E. (2016). How heritable is empathy? Differential effects of measurement and subcomponents. *Motivation and Emotion*, 40(5), 720–730. https://doi.org/10.1007/s11031-016-9573-7
- Mercer, S. W., McConnachie, A., Maxwell, M., Heaney, D., & Watt, G. C. (2005). Relevance and practical use of the Consultation and Relational Empathy (CARE) Measure in general practice. *Family Practice*, 22(3), 328–334. https://doi.org/10.1093/fampra/cmh730
- Mesurado, B., & Richaud, M. C. (2017). The Relationship Between Parental Variables, Empathy and Prosocial-Flow with Prosocial Behavior Toward Strangers, Friends, and Family.

 **Journal of Happiness Studies*, 18(3), 843–860. https://doi.org/10.1007/s10902-016-9748-7

- Meyers, S., Rowell, K., Wells, M., & Smith, B. C. (2019). Teacher Empathy: A Model of Empathy for Teaching for Student Success. *College Teaching*, 67(3), 160–168. https://doi.org/10.1080/87567555.2019.1579699
- Michalska, K. J., Kinzler, K. D., & Decety, J. (2013). Age-related sex differences in explicit measures of empathy do not predict brain responses across childhood and adolescence. *Developmental Cognitive Neuroscience*, 3, 22–32. https://doi.org/10.1016/j.dcn.2012.08.001
- Mishna, F., Khoury-Kassabri, M., Gadalla, T., & Daciuk, J. (2012). Risk factors for involvement in cyber bullying: Victims, bullies and bully-victims. *Children and Youth Services Review*, *34*(1), 63–70. https://doi.org/10.1016/j.childyouth.2011.08.032
- Mummendey, H. D., & Grau, I. (2014). *Die Fragebogen-Methode: Grundlagen und Anwendung in Persönlichkeits-, Einstellungs- und Selbstkonzeptforschung* (6., korrigierte Auflage). Hogrefe.
- Namba, S., Kabir, R. S., Matsuda, K., Noguchi, Y., Kambara, K., Kobayashi, R., Shigematsu, J., Miyatani, M., & Nakao, T. (2021). Fantasy Component of Interpersonal Reactivity is Associated with Empathic Accuracy: Findings from Behavioral Experiments with Implications for Applied Settings. *Reading Psychology*, *42*(7), 788–806. https://doi.org/10.1080/02702711.2021.1939823
- Nasr Esfahani, M., Behzadipour, M., Jalali Nadoushan, A., & Shariat, S. V. (2014). A pilot randomized controlled trial on the effectiveness of inclusion of a distant learning component into empathy training. *Medical Journal of the Islamic Republic of Iran*, 28, 65.
- Nelson, D. W., Klein, C. T. F., & Irvin, J. E. (2003). Motivational Antecedents of Empathy: Inhibiting Effects of Fatigue. Basic and Applied Social Psychology, 25(1), 37–50. https://doi.org/10.1207/S15324834BASP2501_3
- Nomura, K., & Akai, S. (2012). Empathy with Fictional Stories: Reconsideration of the Fantasy Scale of the Interpersonal Reactivity Index. *Psychological Reports*, *110*(1), 304–314. https://doi.org/10.2466/02.07.09.11.PR0.110.1.304-314

- O'Brien, E., Konrath, S. H., Gruhn, D., & Hagen, A. L. (2013). Empathic Concern and Perspective Taking: Linear and Quadratic Effects of Age Across the Adult Life Span. *The Journals of Gerontology Series B: Psychological Sciences and Social Sciences*, *68*(2), 168–175. https://doi.org/10.1093/geronb/gbs055
- Olson, C. L. (1976). On choosing a test statistic in multivariate analysis of variance. *Psychological Bulletin*, *83*(4), 579–586. https://doi.org/10.1037/0033-2909.83.4.579
- Open Science Collaboration. (2015). Estimating the reproducibility of psychological science. *Science*, 349(6251), aac4716. https://doi.org/10.1126/science.aac4716
- Pang, C., Li, W., Zhou, Y., Gao, T., & Han, S. (2023). Are women more empathetic than men?

 Questionnaire and EEG estimations of sex/gender differences in empathic ability. Social Cognitive and Affective Neuroscience, 18(1), nsad008.

 https://doi.org/10.1093/scan/nsad008
- Pauen, S., & Vonderlin, E. (2007). Entwicklungsdiagnostik in den ersten drei Lebensjahren.

 *Research Notes, 21, 1–57.
- Paulus, C. (2009). Der Saarbrücker Persönlichkeitsfragebogen SPF (IRI) zur messung von empathie: Psychometrische evaluation der deutschen version des interpersonal reactivity index.
- Paulus, C. (2012). Ist die Bildung eines Empathiescores in der deutschen Fassung des IRI sinnvoll? https://doi.org/10.22028/D291-23347
- Paulus, C. (2014). "Personal distress"- Das Sorgenkind der Empathiemessung. Leibniz Institut für Psychologie (ZPID). https://doi.org/10.23668/PSYCHARCHIVES.9241
- Paulus, C. (2019). *Ist Empathie eine Lüge? Zur Frage der sozialen Erwünschtheit in der Empathiemessung*. Universität des Saarlandes. https://doi.org/10.22028/D291-28402
- Paulus, C. (2021). Is personal distress a part of empathy? A re-analysis of the multidimensional empathy concept. https://doi.org/10.22028/D291-33706
- Paulus, C. (2023a). Are Differences in Empathy Age-Related? *International Journal of Learning and Development*, *13*(2), 111. https://doi.org/10.5296/ijld.v13i2.21115

- Paulus, C. (2023b). Who benefits more from empathy training in teacher education? Men or women? 2927–2932(14(04)). http://dx.doi.org/10.24327/ijrsr.2023.1404.0600
- Paulus, C. (2024). Is fantasy an affective or cognitive part of empathy? An analysis of the fantasy scale in empathy research. *International Journal of Recent Scientific Research*, 15(11), 5067–5073.
- Paulus, C., & Klopp, E. (2023). Development of the Jefferson Scale of Empathy for Teachers (JSE-T) to Measure Empathy in Educationally Relevant Situations. *European Journal of Educational Sciences*, *10*(2). https://doi.org/10.19044/ejes.v10no2a169
- Paulus, C., & Meinken, S. (2022a). Empathy training for student teachers—Design, structure and initial results. *Journal of Education and Human Development*, 2(11).
- Paulus, C., & Meinken, S. (2022b). The effectiveness of empathy training in health care: A meta-analysis of training content and methods. *International Journal of Medical Education*, *13*, 1–9. https://doi.org/10.5116/ijme.61d4.4216
- Pfeiffer, U. (2015). Fühlen, was andere fühlen: Empathie in Abhängigkeit von Berufsgruppe und Berufserfahrung.
- Piaget, J. (1932). The moral judgment of the child. Kegan Paul, Trench, Trubner.
- Premack, D., & Woodruff, G. (1978). Does the chimpanzee have a theory of mind? *Behavioral and Brain Sciences*, 1(4), 515–526. https://doi.org/10.1017/S0140525X00076512
- Preston, S. D., & De Waal, F. B. M. (2002). Empathy: Its ultimate and proximate bases. *Behavioral and Brain Sciences*, 25(1), 1–20. https://doi.org/10.1017/S0140525X02000018
- Prusse, J. (2020). Emotionale Intelligenz Training: Die Emotionale Intelligenz mit über 13 praktischen Übungen im Alltag trainieren: Empathie Iernen und Sozialkompetenz fördern (Auflage 11/2020). Verlag nicht ermittelbar.
- Raimondi, G., Balsamo, M., Ebisch, S. J. H., Continisio, M., Lester, D., Saggino, A., & Innamorati, M. (2023). Measuring Empathy: A Meta-analytic Factor Analysis with Structural Equation Models (MASEM) of the Interpersonal Reactivity Index (IRI). *Journal of*

- Psychopathology and Behavioral Assessment, 45(4), 952–963. https://doi.org/10.1007/s10862-023-10098-w
- Reusser, K. (2018). Kognitive Empathie' als Prozessmerkmal und berufsethische Qualität guten Unterrichts. Das professionelle Ethos von Lehrerinnen und Lehrern.
- Reynolds, W. J., & Scott, B. (1999). Empathy: A crucial component of the helping relationship.

 Journal of Psychiatric and Mental Health Nursing, 6(5), 363–370.

 https://doi.org/10.1046/j.1365-2850.1999.00228.x
- Richardson, D. R., Hammock, G. S., Smith, S. M., Gardner, W., & Signo, M. (1994). Empathy as a cognitive inhibitor of interpersonal aggression. *Aggressive Behavior, 20*(4), 275–289. https://doi.org/10.1002/1098-2337(1994)20:4<275::AID-AB2480200402>3.0.CO;2-4
- Riess, H., Kelley, J. M., Bailey, R. W., Dunn, E. J., & Phillips, M. (2012). Empathy Training for Resident Physicians: A Randomized Controlled Trial of a Neuroscience-Informed Curriculum. *Journal of General Internal Medicine*, 27(10), 1280–1286. https://doi.org/10.1007/s11606-012-2063-z
- Rizzolatti, G., Sinigaglia, C., & Rizzolatti, G. (2014). *Empathie und Spiegelneurone: Die biologische Basis des Mitgefühls* (5. Aufl). Suhrkamp.
- Rodrigues, S. M., Saslow, L. R., Garcia, N., John, O. P., & Keltner, D. (2009). Oxytocin receptor genetic variation relates to empathy and stress reactivity in humans. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 106(50), 21437–21441. https://doi.org/10.1073/pnas.0909579106
- Rogers, C. R. (1959). A theory of therapy, personality and interpersonal relationships, as developed in the client-centered framework. In S. Koch (Hrsg.), *Psychology: A study of a science, 3. Formulation of the person and the social context* (S. 184–256). McGraw-Hill.
- Rogers, C. R. (1975). Empathic: An Unappreciated Way of Being. *The Counseling Psychologist*, *5*(2), 2–10. https://doi.org/10.1177/001100007500500202

- Roth, M., Schönefeld, V., & Altmann, T. (Hrsg.). (2016). *Trainings- und Interventionsprogramme zur Förderung von Empathie*. Springer Berlin Heidelberg. https://doi.org/10.1007/9783-662-48199-8
- Ruffman, T., Henry, J. D., Livingstone, V., & Phillips, L. H. (2008). A meta-analytic review of emotion recognition and aging: Implications for neuropsychological models of aging.

 *Neuroscience & Biobehavioral Reviews, 32(4), 863–881. https://doi.org/10.1016/j.neu-biorev.2008.01.001
- Rusticus, S. A., & Justus, B. J. (2019). Comparing Student- and Teacher-Formed Teams on Group Dynamics, Satisfaction, and Performance. *Small Group Research*, *50*(4), 443–457. https://doi.org/10.1177/1046496419854520
- Salas, E., Tannenbaum, S. I., Kraiger, K., & Smith-Jentsch, K. A. (2012). The Science of Training and Development in Organizations: What Matters in Practice. *Psychological Science in the Public Interest*, 13(2), 74–101. https://doi.org/10.1177/1529100612436661
- Sander, W., Haarmann, J., & Sabine, K. (2010). *Vier Ohren und ein Eisberg*. Bundeszentrale für politische Bildung. https://www.bpb.de/lernen/angebote/grafstat/klassen-checkup/46406/m-04-02-vier-ohren-und-ein-eisberg/
- Saxena, S., Tripathi, S., & Madnawat, A. V. S. (2017). Comparison in the level of empathy in adolescent girls and boys. *Indian Journal of Health and Wellbeing*, *8*, 765–767.
- Schulz von Thun, F. (1981). Störungen und Klärungen: Allgemeine Psychologie der Kommunikation (61. Auflage, Originalausgabe). Rowohlt-Taschenbuch-Verl.
- Schutte, N. S., Malouff, J. M., Hall, L. E., Haggerty, D. J., Cooper, J. T., Golden, C. J., & Dornheim, L. (1998). Development and validation of a measure of emotional intelligence.

 *Personality and Individual Differences, 25(2), 167–177. https://doi.org/10.1016/S0191-8869(98)00001-4
- Selman, R. L. (1980). The growth of interpersonal understanding: Developmental and clinical analyses. Academic Press.
- Shaffer, V. A., Bohanek, J., Focella, E. S., Horstman, H., & Saffran, L. (2019). Encouraging perspective taking: Using narrative writing to induce empathy for others engaging in

- negative health behaviors. *PLOS ONE*, *14*(10), e0224046. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0224046
- Shapiro, J., Morrison, E., & Boker, J. (2004). Teaching Empathy to First Year Medical Students:

 Evaluation of an Elective Literature and Medicine Course. *Education for Health:*Change in Learning & Practice, 17(1), 73–84.

 https://doi.org/10.1080/13576280310001656196
- Sheeran, P., & Webb, T. L. (2016). The Intention-Behavior Gap: The Intention-Behavior Gap.

 Social and Personality Psychology Compass, 10(9), 503–518.

 https://doi.org/10.1111/spc3.12265
- Silke, C., Brady, B., Boylan, C., & Dolan, P. (2018). Factors influencing the development of empathy and pro-social behaviour among adolescents: A systematic review. *Children and Youth Services Review*, 94, 421–436. https://doi.org/10.1016/j.childyouth.2018.07.027
- Soncini, A., Visintin, E. P., Matteucci, M. C., Tomasetto, C., & Butera, F. (2022). Positive error climate promotes learning outcomes through students' adaptive reactions towards errors. *Learning and Instruction*, 80, 101627. https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2022.101627
- Springer, L., Stanne, M. E., & Donovan, S. S. (1999). Effects of Small-Group Learning on Undergraduates in Science, Mathematics, Engineering, and Technology: A Meta-Analysis.

 *Review of Educational Research, 69(1), 21–51. https://doi.org/10.3102/00346543069001021
- Stojiljković, S., Djigić, G., & Zlatković, B. (2012). Empathy and Teachers' Roles. *Procedia Social and Behavioral Sciences*, 69, 960–966. https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2012.12.021
- Stotland, E. (1969). Exploratory Investigations of Empathy. In *Advances in Experimental Social Psychology* (Bd. 4, S. 271–314). Elsevier. https://doi.org/10.1016/S0065-2601(08)60080-5

- Sutton, J. (2020). How to Develop Empathy: 10 Best Exercises for Adults. Positive Psychology. https://positivepsychology.com/empathy-worksheets/
- Teding van Berkhout, E., & Malouff, J. M. (2016). The efficacy of empathy training: A metaanalysis of randomized controlled trials. *Journal of Counseling Psychology*, 63(1), 32–41. https://doi.org/10.1037/cou0000093
- The Medical School Objectives Writing Group. (1999). Learning Objectives for Medical Student Education— Guidelines for Medical Schools: Report I of the Medical School Objectives Project: Journal of the Association of American Medical Colleges, 74(1), 13–18. https://doi.org/10.1097/00001888-199901000-00010
- Thompson, N. M., Uusberg, A., Gross, J. J., & Chakrabarti, B. (2019). Empathy and emotion regulation: An integrative account. In *Progress in Brain Research* (Bd. 247, S. 273–304). Elsevier. https://doi.org/10.1016/bs.pbr.2019.03.024
- Timmer, F. (2024). Entwicklung und Validierung eines Situational Judgement Tests zur Erfassung der Empathie im schulischen Kontext.
- Van Der Graaff, J., Carlo, G., Crocetti, E., Koot, H. M., & Branje, S. (2018). Prosocial Behavior in Adolescence: Gender Differences in Development and Links with Empathy. *Journal of Youth and Adolescence*, 47(5), 1086–1099. https://doi.org/10.1007/s10964-017-0786-1
- Vorauer, J. (2013). The Case For and Against Perspective-Taking. In *Advances in Experimental Social Psychology* (Bd. 48, S. 59–115). Elsevier. https://doi.org/10.1016/B978-0-12-407188-9.00002-8
- Vorbeck, M. M. (2021). Spiegelneurone ein Konzept aus der Neurowissenschaft: Wie ein Konzept aus einem Wissenschaftsbereich Konzepte verwandter Wissenschaftsbereich che beeinflusst, jedoch Änderungen am ursprünglichen Konzept nur verzögert, teilweise oder gar nicht übernommen werden. LMU München: Fakultät für Psychologie und Pädagogik.

- Wager, T. D., Phan, K. L., Liberzon, I., & Taylor, S. F. (2003). Valence, gender, and lateralization of functional brain anatomy in emotion: A meta-analysis of findings from neuroimaging.

 NeuroImage, 19(3), 513–531. https://doi.org/10.1016/S1053-8119(03)00078-8
- Wang, X., Zhang, L., Peng, Y., Lu, J., Huang, Y., & Chen, W. (2022). Development and validation of the empathy scale for teachers (EST). *Studies in Educational Evaluation*, 72, 101112. https://doi.org/10.1016/j.stueduc.2021.101112
- Wentura, D., Wirth, B., & Pospeschill, M. (2023). *Multivariate Datenanalyse mit R: Eine kom- pakte Einführung mit Online-Extras* (2. Aufl. 2023). Springer Berlin Heidelberg.

 https://doi.org/10.1007/978-3-662-65522-1
- Westaby, C., & Jones, E. (2018). Empathy: An essential element of legal practice or 'never the twain shall meet'? *International Journal of the Legal Profession*, *25*(1), 107–124. https://doi.org/10.1080/09695958.2017.1359615
- Whetzel, D., Sullivan, T., & McCloy, R. (2020). Situational Judgment Tests: An Overview of Development Practices and Psychometric Characteristics. *Personnel Assessment and Decisions*, 6(1). https://doi.org/10.25035/pad.2020.01.001
- Whitford, D. K., & Emerson, A. M. (2019). Empathy Intervention to Reduce Implicit Bias in Pre-Service Teachers. *Psychological Reports*, 122(2), 670–688. https://doi.org/10.1177/0033294118767435
- Winter, R., Issa, E., Roberts, N., Norman, R. I., & Howick, J. (2020). Assessing the effect of empathy-enhancing interventions in health education and training: A systematic review of randomised controlled trials. *BMJ Open*, 10(9), e036471. https://doi.org/10.1136/bmjopen-2019-036471
- Wolgast, A., Tandler, N., Harrison, L., & Umlauft, S. (2020). Adults' Dispositional and Situational Perspective-Taking: A Systematic Review. *Educational Psychology Review*, *32*(2), 353–389. https://doi.org/10.1007/s10648-019-09507-y
- Wu, S., Jia, M., Ruan, Y., Liu, J., Guo, Y., Shuang, M., Gong, X., Zhang, Y., Yang, X., & Zhang, D. (2005). Positive Association of the Oxytocin Receptor Gene (OXTR) with Autism in

- the Chinese Han Population. *Biological Psychiatry*, *58*(1), 74–77. https://doi.org/10.1016/j.biopsych.2005.03.013
- Wu, X., Yao, S.-C., Lu, X.-J., Zhou, Y.-Q., Kong, Y.-Z., & Hu, L. (2024). Categories of training to improve empathy: A systematic review and meta-analysis. *Psychological Bulletin*, 150(10), 1237–1260. https://doi.org/10.1037/bul0000453
- Yalçın, Ö. N., & DiPaola, S. (2020). Modeling empathy: Building a link between affective and cognitive processes. Artificial Intelligence Review, 53(4), 2983–3006. https://doi.org/10.1007/s10462-019-09753-0
- Ze, O., Thoma, P., & Suchan, B. (2014). Cognitive and affective empathy in younger and older individuals. *Aging & Mental Health*, 18(7), 929–935. https://doi.org/10.1080/13607863.2014.899973
- Zhou, Q., Eisenberg, N., Losoya, S. H., Fabes, R. A., Reiser, M., Guthrie, I. K., Murphy, B. C., Cumberland, A. J., & Shepard, S. A. (2002). The Relations of Parental Warmth and Positive Expressiveness to Children's Empathy-Related Responding and Social Functioning: A Longitudinal Study. *Child Development*, 73(3), 893–915. https://doi.org/10.1111/1467-8624.00446
- Zhou, Y., Han, S., Kang, P., Tobler, P. N., & Hein, G. (2024). The social transmission of empathy relies on observational reinforcement learning. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, *121*(9), e2313073121. https://doi.org/10.1073/pnas.2313073121
- Ziaei, M., Oestreich, L., Reutens, D. C., & Ebner, N. C. (2021). Age-related differences in negative cognitive empathy but similarities in positive affective empathy. *Brain Structure* and Function, 226(6), 1823–1840. https://doi.org/10.1007/s00429-021-02291-y

Anhang

Anhang A Übungen

Fallstudie 1: Die Schmutzige WG

Die Wenigsten von uns putzen gerne. Auch Tobias macht andere Sachen lieber, aber er hält sich an den Putzplan, den die WG vor einem halben Jahr aufgestellt hat. So langsam fragt er sich aber, wie es sein kann, dass der Schimmel auf dem Thunfisch-Sandwich im Kühlschrank bereits Abitur macht und die Keramik der Toilette sich in ein undefinierbares Gelb-Braun verfärbt. Seine Mitbewohner halten sich nicht so streng an den Putzplan, das ist Tobias schon länger bewusst. Als seine Mitbewohnerin Lara schon über eine Woche mit dem Badezimmer putzen in Verzug war, hat er sie freundlich darauf angesprochen. Sie hat sich entschuldigt und meinte, sie mache es übermorgen, aber sie sei doch so im Prüfungsstress- das ist aber nun schon einen Monat her. Das Bad hatte sie mittlerweile geputzt, aber nun ist sie mit der Küche dran und leider kann Tobias den stinkenden, übervollen Bio-Müll nur mit Luftanhalten öffnen. Und ist das etwa ein abgeschnittener Fingernagel in der Spüle? Er weiß nicht, was sie noch für eine Ausrede parat hat, aber ihre Prüfungen können es nicht mehr sein und er putzt ja schließlich auch immer trotz Prüfungsstress. Während Tobias sich ein Toast zum Frühstück macht, fragt er sich, wie die Meinung des dritten Bewohners Lars wohl zu der schmutzigen WG ist. Dieser hält sich meistens an den Plan, aber macht auch nicht mehr, als in den vereinbarten Aufgaben steht. In Gedanken versunken, greift Tobias nach einem Teller für sein Toast. Oh nein, nicht schon wieder! Er greift in einen leeren Schrank, denn alle Teller sind weg. Bis eben dachte Tobias, es sei Privatsache, wenn sich bedrohlich wankende Stapel aus Keramik und Essensreste in den einzelnen Zimmern auftürmen. Aber wenn man sein Toast aus Ermangelung an Tellern aus der Handfläche essen muss, wird es selbst Tobias zu bunt. Jetzt muss Klartext gesprochen werden!

Aufgabe 1) Beschreibt die Perspektive aller Beteiligten des Fallbeispiels.

Hilfestellung:

- Was könnte die Sichtweise von Tobias sein, was könnte er fühlen und was könnten die Gründe seines Verhaltens sein?
- Was k\u00f6nnte die Sichtweise von Lara sein, was k\u00f6nnte sie f\u00fchlen und was k\u00f6nnten die Gr\u00fcnde ihres Verhaltens sein?
- Was könnte die Sichtweise von Lars sein, was könnte er fühlen und was könnten die Gründe seines Verhaltens sein?

Aufgabe 2) Überlegt wie das Gespräch der Beteiligten aussehen könnte.

Hilfestellung:

- Wo liegt der Konflikt der Beteiligten?
- Was könnten sie von der anderen Partei erwarten, um zufrieden mit der Situation zu sein? (Tobias von Lara, Lara von Tobias, Lars von Tobias, ...)
- Woran könnte das Gespräch scheitern?
- Wie k\u00f6nnte ein f\u00fcr alle Beteiligten zufriedenstellendes Gespr\u00e4ch aussehen?

Aufgabe 3) Tragt die Ergebnisse der gesamten Gruppe vor.

Übung: Vor 500 Jahren

Situation:

Person A lebt im 15./16. Jahrhundert. In dieser Zeit erreichte Christoph Kolumbus mit einem Segelschiff Amerika, und das Universalgenie Leonardo da Vinci zeichnete die Mona Lisa...Was damals eine neue Erfindung war, ist heute selbstverständlich: Windmühle, Kompass, Buchdruck, Geige...

Person A ist per Zeitmaschine in die moderne Welt von heute befördert worden und hat dabei einen Zeitraum von 500 Jahre übersprungen. Nun hört Person A von vielen Dingen, die es vor 500 Jahren noch nicht gab. Person A bittet Person B um dessen Hilfe beim Begreifen der für ihn unbekannten Gegenstände.

Aufgabe 1: Rollenspiel/Dialog

Teilt euch in Person A und B auf und nehmt die entsprechende Rolle ein.

Person A sucht sich einen Gegenstand aus dem heutigen Alltag aus:

Zum Beispiel:

- Toaster
- Telefon
- Fahrrad
- Fernseher
- Regenschirm
- Sonnencreme
- . .

Person B (Erklärer*in) lebt in der heutigen Zeit und erklärt Person A (Unwissende*r) diesen Gegenstand.

Person A und muss genau zuhören und prüfen, was gesagt wird, denn er oder sie hat ja bisher keinen Bezug zu der modernen Welt. Person A stellt Nachfragen, diese müssen so formuliert werden, als käme er oder sie aus einer Zeit ohne Technologie oder die Annehmlichkeiten des heutigen Lebens.

Hilfestellungsfragen:

Von welchem Wissensstand (von Person A) kann man ausgehen?

Wie sieht der Gegenstand aus?

Was ist der Sinn des Gegenstands?

Wie funktioniert der Gegenstand?

Start:

Person A, Unwissende*r: "Ich habe von... gehört, was ist denn das?

Person B, Erklärer*in: "Das ist ein Gegenstand, der…"

Aufgabe 2: Wechsel

Wechselt die Rolle und wiederholt Aufgabe 1 mit einem anderen Gegenstand.

Aufgabe 3: Reflektion

Person A (Unwissende*r):

Beschreibe, wie es war, sich in die Gedankenwelt einer Person hineinzuversetzen, die mit einem Wissensstand von vor 500 Jahren ausgestattet ist und mit der heutigen Welt konfrontiert wird. Wo lagen dabei die Schwierigkeiten bzw. Herausforderungen?

Person B (Erklärer*in):

Beschreibe, wie es war, einer anderen Person mit einem anderen Erfahrungsschatz etwas scheinbar Banales aus dem Alltagsleben zu erklären. Wo lagen dabei die Schwierigkeiten bzw. Herausforderungen?

Übung Rollenspiel

Allgemeine Situation:

Zu Unterrichtsbeginn fehlt in der 9b das Klassenbuch. Der/die Klassenlehrer/<u>in Herr</u>/Frau Müller wird informiert, dass der 14-jährige Justin dafür verantwortlich ist. Justin hat das Klassenbuch nach der Schule mit Nachhause genommen und wurde erwischt, wie er das Klassenbuch verbrannt hat. In der nächsten Pause soll es zu einem klärenden Gespräch zwischen Justin, Herr/Frau Müller und der Schulleiterin Frau Schulze kommen. Dabei soll über die Konsequenzen für Justins Verhalten entschieden werden. Unterstützend für Justin nimmt der Klassensprecher Timo an dem Gespräch tell.

Rolle: Schüler Justin

Justin findet, er hat gute Gründe, das Klassenbuch zu verbrennen. Er weiß zwar, dass sein Verhalten nicht richtig war, aber er wusste sich nicht anders zu helfen. Gestern hatte Justin nach der letzten Stunde ein Gespräch mit seinem Klassenlehrer Herrn Müller. Er hatte wieder einmal seine Hausaufgaben nicht angefertigt und deshalb einen weiteren Eintrag ins Klassenbuch erhalten. Herr Müller drohte, Justins Eltern zu einem Gespräch in die Schule zu laden, falls er noch einmal seine Hausaufgaben vergesse. Justin war sauer auf Herrn Müller, weil dieser doch von den schwierigen Familienumständen weiß und trotzdem seinen Eltern mit dem angedrohten Termin in der Schule zusätzlichen Stress verursachen wollte. So ungerecht! Das musste Justin mit allen Mitteln verhindern und hatte unbemerkt das Klassenbuch mitgenommen, um sämtliche Beweise vernichten zu können.

Justin schafft es häufig einfach nicht die Hausaufgaben zu machen. Nach der Schule muss er sich um den Haushalt kümmern und auf seine kleine Schwester aufpassen, weil seine Eltern sehr lange arbeiten müssen, um die Familie überhaupt über die Runden zu bringen. Manchmal, wenn seine Eltern erst spät abends nachhause kommen, ist er viel zu müde um seine Hausaufgaben zu machen. Und wenn er nachmittags doch mal Zeit hat, unternimmt er natürlich viel lieber was mit Freunden. Er und seine Freunde spielen gerne mit Feuer und zünden kleine Papierschnipsel an.

Ziele: Justin möchte

- · eine milde Strafe erhalten, denn er hat ja so schon viel um die Ohren
- seine Eltern nicht zusätzlich stressen

Aufgabe: Versetze dich in die dir zugeteilte Rolle und stelle mit den anderen Gruppenmitgliedern das klärende Gespräch dar. Versuche dabei die aufgeführten Ziele zu erfüllen, ansonsten sollst du frei agieren.

- a) Versucht gemeinsam eine angemessene Sanktion f
 ür Justin zu finden.
- b) Wie könnt ihr die Entscheidung vor der Klasse begründen?
- c) Wie könnt ihr vermeiden, dass es in Zukunft (auch in anderen Klassen) Nachahmer gibt?

Hilfestellung:

Erinnere dich an:

- Hineinversetzen in die Person
- Perspektivenübernahme
- Aktives zuhören

Anhang B Hausaufgaben

Hausaufgabe: In Protagonisten hineinversetzen

Schaue dir einen Film oder eine Serie an (eine Szene genügt auch) und versuche dich aktiv in den von dir gewählten Protagonisten hineinzuversetzen. Die Map auf der Rückseite kann dir dabei helfen. Beantworte dafür die Fragen.

Was hört die Person von anderen, Hören von Freunden, aus Medien etc.? · Was sieht die Person um sich herum? Sehen • Wie verhält sich die Person Verhalten in der Öffentlichkeit? Ziele Was möchte oder braucht die Person? • Was sind die Ängste oder **Furcht** Frustrationen der Person? Handeln • Womit verbringt die Person ihre Zeit? Was macht die Person glücklich? Gefühle Was bereitet ihr Sorgen?

Hausaufgabe: Aktives Zuhören

Suche dir einen Gesprächspartner, vielleicht eine*n Freund*in oder Mitbewohner*in, und probiere das aktive Zuhören in einem alltäglichen Gespräch mit den folgenden Techniken aus.

Hilfestellung: Techniken:

- Dem Gegenüber mit Aufmerksamkeit und Interesse zu begegnen
- **Verbalisieren**: Spiegle die Gefühle deines Freundes ZB mit folgendem Satz: "Das hat dich scheinbar ziemlich verärgert?"
- Nachfragen: "Was ist eigentlich vorher passiert?"
- Unklares Klären: "Hast Du das so gemeint…?" Es ist hier wichtig, nicht zu warten, bis eine unklare Aussage so bleibt- nur wenn Du wirklich verstehst, wovon die Rede ist, kannst du passend darauf reagieren.
- Paraphrasieren: Wiederhole die Aussage deines Gegenübers mit Deinen Worten. Es geht hier nicht darum, den anderen nachzuahmen, sondern darum, zu signalisieren, dass Du wirklich zuhörst und das Gesagte auch entsprechend aufnimmst.
- Zusammenfassen: Fasse die Aussage Deines Gegenübers in wenigen Worten zusammen. Quasi ein kleines Fazit, worin die Kernaussage enthalten ist.
- Weiterführen: "Was ist danach passiert?"

Hausaufgabe: Fundamentaler Attributionsfehler Beobachte im Alltag: Hast Du das Verhalten einer Person auf ihren Charakter attribuiert, obwohl dieses situationsabhängig gewesen sein könnte? Beschreibe die Situation und deine Gedanken.

Anhang C Newsletter



Christoph Paulus & Saskia Meinken FR Bildungswissenschaften

Newsletter #1

Empathie: So erkennen Babys und Kinder Gefühle

Schon Babys können Gefühle anderer erkennen und unterscheiden. Die Fähigkeit Empathie zu empfinden, entwickeln wir von klein auf, doch bis zur vollen Empathie-Fähigkeit ist es ein langer weg. Und dem Verhalten der Eltern kommt dabei eine ganz entscheidende Rolle zu. Wie lernen Kinder Empathie? Tatsächlich beobachten sie ihre Mitmenschen sehr genau und können früh empathisch erkennen, wer zum Beispiel welche Vorlieben hat. Empathie ist eine wichtige Überlebensstrategie und ein erster Trick, den wir als soziale Lebewesen lernen. Ein Reihe Experimente zeigt, wie Empathie erlernt wird.



https://youtu.be/c9ge7qRdNV4

Kinder lernen Empathie unter anderem durch Beobachtung von Erwachsenen. Erwachsene haben somit eine Vorbildfunktion und folglich eine große Verantwortung. Besonders als Lehrerkraft sollte man diese Vorbildfunktion nicht unterschätzen, denn man wird tagtäglich von einer großen Gruppe Kindern oder Jugendlichen beobachtet.

Als kleine Übung Ihrer eigenen Beobachtungsfähigkeit dient die folgende Aufgabe, die Sie für sich selbst einmal durchführen können:

Schauen Sie sich einen Film oder eine Serie an (eine Szene genügt auch) und versuchen Sie, sich aktiv in einen von Ihnen gewählten Protagonisten hineinzuversetzen. Die folgende Map kann Ihnen dabei helfen.



Hören	Was hört die Person von anderen, von Freunden, aus Medien etc.?
Sehen	Was sieht die Person um sich herum?
Verhalten	Wie verhält sich die Person in der Öffentlichkeit?
Ziele	Was möchte oder braucht die Person?
Furcht	Was sind die Ängste oder Frustrationen der Person?
Handeln	Womit verbringt die Person ihre Zeit?
Gefühle	Was macht die Person glücklich? Was bereitet ihr Sorgen?



Newletter #2

Emotionsregulation

Im zweiten newsletter wollen wir Ihnen Emotionsregulations- Strategien zeigen.

Auch hier wieder viel Spaß beim Reinschauen!!

Der folgende Link dient als Überblick:

https://karrierebibel.de/emotionsregulation/

Für die, die tiefer in das Thema eintauchen wollen, kann dieser Artikel (wir haben das abstract auf Deutsch übersetzt für einen schnellen Überblick) sicher hilfreich sein.

McRae, K., & Gross, J. J. (2020). Emotion regulation. Emotion, 20(1), 1–9. https://doi.org/10.1037/emo0000703

Unter Emotionsregulation (ER) versteht man den Versuch, Emotionen bei sich selbst oder anderen zu beeinflussen. In den letzten Jahrzehnten ist ER zu einem beliebten Thema in vielen Unterdisziplinen der Psychologie geworden. Ein Rahmen, der dazu beigetragen hat, die Arbeit über ER zu organisieren, ist das Prozessmodell der ER. Dieses unterscheidet 5 Familien von Strategien, die danach definiert sind, wann sie den Prozess der Emotionsbildung beeinflussen. Das Prozessmodell gliedert diese ER-Strategien in Phasen, in denen ein Regelungsbedarf festgestellt, eine Strategie ausgewählt und umgesetzt wird und der Erfolg durch Monitoring überwacht wird. Ein Großteil der bisherigen Forschung hat sich auf eine Strategie konzentriert, die als kognitive Neubewertung bezeichnet wird und bei der es darum geht, die Art und Weise, wie man über eine Situation denkt, zu ändern, um die eigene emotionale Reaktion zu beeinflussen. Die Neubewertung gilt im Allgemeinen als wirksam und lernfähig, aber es gibt wichtige Einschränkungen. In diesem Artikel veranschaulichen wir am Beispiel der Neubewertung, wie wir 4 miteinander verknüpfte Themen berücksichtigen können: (a) die Folgen des Gebrauchs von ER, sei es auf Anweisung oder spontan; (b) wie Erfolg und Häufigkeit von ER durch individuelle und umweltbedingte Faktoren beeinflusst werden; (c) die psychologischen und neurobiologischen Mechanismen, die ER möglich machen; und (d) Interventionen, die verbessern könnten, wie gut und wie oft Menschen ER benutzen.



Newsletter #3

Im diesem letzten newsletter möchten wir Ihnen Situationen aus dem Schulalltag vorstellen, bei denen es verschiedene Handlungsoptionen gibt, die sich in ihrer Intention unterscheiden. Neben einer empathischen Reaktion können dies auch regelkonforme (also das strikte Einhalten der Schulregeln ohne Berücksichtigung der persönlichen Umstände) oder auch vermeidende Handlungen sein, indem man die Verantwortung für die Lösung eines Problems einfach an andere abgibt. Wir hoffen, Ihnen damit ein paar Beispiele geben zu können, wie unterschiedlich (allerdings nicht "besser" oder "schlechter"!) manchmal auf Situationen reagiert werden kann. Entscheiden Sie bitte selbst, wie Sie in den folgenden beiden Situationen reagieren würden. Die "Lösung" finden Sie am Ende des newsletters.

Situation 1

Sie sind dieses Halbjahr für den Schwimmunterricht der Klasse 7 zuständig. In dieser Klasse sind zwei muslimische Schülerinnen, die nicht am Unterricht teilnehmen möchten, da ihre Religion es nicht erlaubt, sich öffentlich in Badebekleidung zu zeigen. Wie reagieren Sie darauf?

- A. Sie erklären den beiden Schülerinnen, dass sie trotzdem am Schwimmunterricht teilnehmen sollen, da es Teil des Schulcurriculum ist und alle in ihrer Klasse daran teilnehmen.
- B. Sie versetzten sich in die Lage der zwei M\u00e4dchen und k\u00f6nnen nachvollziehen, dass sie anders erzogen wurden und sich daher unwohl f\u00fchlen w\u00fcrden, nur in Badebekleidung am Schwimmkurs teilzunehmen. Als Alternative bieten Sie den beiden die Teilnahme an einem anderen Sportkurs an.
- C. Sie sind sich nicht sicher, wie Sie mit der Situation umgehen sollen und fragen in der n\u00e4chsten Lehrerkonferenz um Rat, ob die zwei Sch\u00fclerinnen einfach zuschauen sollen oder freigestellt werden.
- D. Sie stellen sich vor, wie unangenehm die Situation f
 ür die zwei Sch
 ülerinnen ist und k
 önnen ihr Unbehagen nachempfinden, immer wieder in Situationen zu geraten, in denen sie kulturell anecken und suchen daher ein Gespr
 äch, um eine L
 ösung zu f
 inden.
- E. Sie vermuten, dass es nur eine Ausrede ist, um in dem Zeitraum frei zu haben und überlegen sich eine Alternativaufgabe, wie z. B. Aufräumen und Putzen der Sportgeräte in der Turnhalle, während der Rest der Klasse im Schwimmunterricht ist.



Situation 2

Sie haben ein Elterngespräch mit den Eltern einer Schülerin aus der 8. Klasse, welche wiederholt Fehlverhalten an den Tag gelegt hat. Sie teilen den Eltern mit, dass ihre Tochter eine Verwarnung bekommt und für eine Woche suspendiert wird, um sich den Ernst der Lage bewusst zu werden und dass sie beim nächsten Vergehen von der Schule verwiesen werden muss. Die Eltern sind bestürzt, dass es so weit gekommen ist und fragen Sie um Rat, wie sie ihre Tochter ab besten unterstützen können. Wie reagieren Sie darauf?

- A. Sie geben den Eltern Unterrichtsunterlagen mit, sodass die Schülerin in der Woche nichts verpasst und bieten an, bei Verständnisfragen zur Verfügung zu stehen.
- B. Sie stellen sich vor, dass es eine sehr belastende Situation für die Eltern sein muss und dass sie sich bestimmt um die Zukunft ihrer Tochter Sorgen machen. Daher schlagen vor, sich gemeinsam mit der Schülerin zusammen zu setzen und darüber zu reden, wie es weitergehen soll und welche Unterstützung sie braucht, um ihren Abschluss an der Schule machen zu können.
- C. Sie sagen den Eltern, dass Sie da leider nicht viel machen können und dass die Verantwortung bei ihrer Tochter liegt, kein weiteres Fehlverhalten zu zeigen.
- D. Sie können die Verzweiflung der Eltern nachempfinden, dass ihrer Tochter suspendiert wird und dass sie nicht mehr weiterwissen. Daher schlagen Sie vor, sich an den schulpsychologischen Dienst zu wenden, um den Problemen der Schülerin auf den Grund zu gehen.
- E. Sie erklären den Eltern, dass sie sich Gedanken darüber machen sollten, ob nicht eine Schule für schwererziehbare Kinder geeigneter für ihre Tochter wäre.



Zuordnung der Antworten zu den Handlungsoptionen

Kategorie	Situation 1	Situation 2
kognitiv-empathisch = die Perspektive einer anderen Person einneh- men und deren Kontext nachvollziehen, sowie was sie fühlen oder den- ken	В	В
affektiv-empathisch = die Emotion einer anderen Person nachempfinden und mitfühlen	D	D
regelkonform/fair/pädagogisch = in diesem Fall ist damit gemeint, dass Lehrer*innen die Probleme anhand dessen lösen, wie die Schulre- geln sind, was gerecht/fair erscheint	A	A
unempathisch/Bestrafung = eine Lösung die unbeabsichtigt oder be- absichtigt, nicht die Ansichtsweisen der anderen Person miteinschließt und daher eher kontraproduktiv ist	Е	E
Verantwortung abgeben/Vermeidung/passiv = dem Problem aus dem Weg gehen in dem man die Verantwortung an jemand anderes abgibt, passiv bleibt oder vermeidet.	С	С

Hausarbeit zum Blockseminar "Empathietraining" WS 22/23

Name:
Matrikelnummer:
Bitte beantworten Sie die Fragen ehrlich und so genau wie möglich. Zur Erinnerung: Trainingseinheiten z.B. Diskussionen, Fallbeispiele in Gruppen besprechen, 500 Jahre Übung, Rauchende Schwangere /Attributionsfehler, Rollenspiel & Newsletter z.B.: Empathie bei Kindern
1) Wie interessiert waren Sie zu Beginn des Trainings an dem Thema "Empathie"?
2) Wie interessiert sind Sie nun an dem Thema? Gab es Veränderungen in ihrem Interesse?
3) Wie ernst haben Sie das Training genommen? Und wie motiviert waren Sie?
4) Haben Sie den Brief an sich selbst emsthaft bearbeitet? Und versucht, Ihr Vorhaben im Alltag anzuwenden?
5) Haben Sie sich die Newsletter durchgelesen? Und die Übungen für zuhause durchgeführt?
6) Was haben Sie aus dem Training für sich persönlich mitgenommen? / Haben Ihnen die neuen Erkenntnisse über Empathie Vor- und/oder Nachteile im täglichen Leben gebracht?
7) Aus welchen <u>beiden</u> der folgenden Übungen haben Sie am meisten profitiert? ☐ Fallstudie WG ☐ Eigene Erfahrungen mit Empathie ☐ 500 Jahre ☐ Rauchende Schwangere ☐ Aktives Zuhören ☐ Rollenspiel Klassenbuch ☐ newsletter ☐ Hausaufgaben ☐ Brief an sich selbst
8) Wie sehr glauben Sie, kann Ihnen das Training bei Ihrem zukünftigen Beruf als Lehrkraft helfen?
9) Was war gut an dem Training?

•

- 10) Was war nicht gut? Was haben Sie allgemein für Verbesserungsvorschläge? Und was hat Ihnen an Inhalten gefehlt?
- 11) Wie war der zeitliche Umfang des Trainings?
- 12) Wie war es am Training online per Teams teilzunehmen? Gab es aus Ihrer Sicht Vor-/Nachteile im Vergleich zu Präsenz?
- 13) Haben Sie sonst noch Anmerkungen für uns?
- 14) Bitte bewerten Sie das Seminar zum Abschluss mit einer Schulnote von 1 5:

Ich bewerte das Seminar mit der Note

Anhang E: *Trainingsablauf*

Seminartraining

Dienstags 10:15 -11:45 Uhr

Vor dem Training: Übungen drucken

Ablaufplan:

DATUM	INHALT
25.10.	Organisatorisches & Erwartungen & Messung 1
FEIERTAG	
08.11.	Theorie Empathie + HA 1
15.11	HA berichten und Fallstudie & HA 2
22.11.	HA berichten und eigene Erfahrung + Relevanz von Empathie
29.11.	500 Jahre Übung & Fundamentaler Attributionsfehler +HA 3
06.12.	HA berichten und Kommunikation & Aktives Zuhören +HA 4
13.12.	Ha berichten und Rollenspiel 1 & Messung 2
WINTERPAUSE	_
10.01	Rollenspiel 2
KEIN PRÄSENZ	
07.02	Abschluss mit Fragen & Brief an sich selbst & Messung 3

Nach dem Training

Newsletter:		
17.01.2023	Newsletter 1	
14.01.2023	Newsletter 2	
31.01.2023	Newsletter 3	
Brief an sich selbst zurück:		
14.02.2023	4 Wochen später	
Hausarbeit Abgabe:		
08.07.2023		
Messung:	Follow- Up	
07.02.2023	Messung 3	
11.04.2023	Messung 4	

Online- Blocktraining (26./27.04.24)

Vor dem Training: Teams Gruppe erstellen & Ordner anlegen

Ablaufplan:

FREITAG	
UHRZEIT	Inhalt
10:00 -11:25	Organisatorisches, Messung 1 & Theorie
11:25- 11:30	PAUSE
11:30- 12:30	Vorstellungsrunde & Fallstudie (20min)
12:30-13:15	MITTAGSPAUSE
13:15-14:00	Eigene Erfahrungen mit Empathie (5 min+20min)
14:00-14:05	PAUSE
14:05-15:15	500 Jahre Übung (15min) & FAF
15:15- 15.30	Fragen & Messung 2

SAMSTAG

09:00-10:00 Kommunikation Zuhören (10min 10:00-10:05 PAUSE	
10:00-10:05 PAUSE	
10:05-11:30 Rollenspiele im : Kontext 1.(25mi	n & 2. 10)
11:30-12:15 Abschluss, Brief selbst & Messur	

Nach dem Training

Newsletter:		
29.04.2024	Newsletter 1	
06.05.2024	Newsletter 2	
13.05.2024	Newsletter 3	
Brief an sich selbst zurück:		
20.05.2024	4 Wochen später	
Hausarbeit Abgabe:		
27.05.2024		
Messung:	Follow- Up	
24.06.2024	Messung 4	
19.08.2024	Messung 5	

٠.

Tagestraining (Freitag, 07.06.24)

Vor dem Training: Übungen drucken & Briefumschläge

Ablaufplan:

UHRZEIT	INHALT
9:30-10:15	Organisatorisches & Messung 1 & Vorstellungsrunde & Fragen zu Theorie & Wiederholung Relevanz
10:15-11:10	Fallstudie (20min)
11:00-11:10	PAUSE
11:10-11:50	Eigene Erfahrungen mit Empathie 5 MIN+20min)
11:50-12:00	PAUSE
12:00-13:00	500 Jahre Übung (15min) & FAF
13:00-13:45	MITTAGSPAUSE
13:45-14:30	Kommunikation & Aktives Zuhören (10min)
14:30-14:40	PAUSE
14:40-15:25	Rollenspiel (30min)
15:25-15:30	PAUSE
15:30-16:00	Abschluss mit Fragen & Brief an sich selbst (10min) & Messung 2
16:00-16:30	Puffer

Nach dem Training

Newsletter:					
10.06.2024	Newsletter 1				
17.06.2024	Newsletter 2				
24.06.2024	Newsletter 3				
Brief an sich selbst zurück:					
01.07.2024	4 Wochen später				
Hausarbeit Abgabe:					
08.07.2024					
Messung:	Follow up				
05.08.2024	Messung 3				
30.09.2024	Messung 4				

Anhang F Korrelationsmatrix

Korrelationsmatrix Messzeitpunkte des SPFs

	PT.Prä	PT.Post	PT.Fu	EC.Prä	EC.Post	EC.Fu	PD.Prä	PD.Post	PD.Fu	FS.Prä	FS.Post	FS.Fu
PT.Prä	1.00											
PT.Post	.74**	1.00										
PT.Fu	.62**	.79***	1.00									
EC.Prä	.45***	.38***	.38***	1.00								
EC.Post	.37***	.45***	.39***	.82***	1.00							
EC.Fu	.42***	.51***	.48***	.72***	.76***	1.00						
PD.Prä	15	05	.09	.24**	.18*	.11	1.00					
PD.Post	12	.00	.15	.27**	.29***	.25*	.85***	1.00				
PD.Fu	.07	.15	.07	.21	.20	.21	.61***	.80***	1.00			
FS.Prä	.35***	.29***	.18	.50***	.50***	.50***	.31***	.36***	.34**	1.00		
FS.Post	.27**	.34***	.17	.39***	.53***	.51***	.22*	.31***	.22	.83***	1.00	
FS.Fu	.17	.38***	.23	.42***	.57***	.65***	.23	.28*	.28*	.77***	.82***	1.00

Anmerkungen: * *p* < .05; ** *p* < .01; *** *p* < .001

Korrelationsmatrix Messzeitpunkte der JSE-T

	F1.Prä	F1.Post	F1.Fu	F2.Prä	F2.Post	F2.Fu	F3.Prä	F3.Post	F3.Fu	F4.Prä	F4.Post	F4.Fu	F5.Prä	F5.Post	F5.Fu
F1.Prä	1.00														
F1.Post	.54***	1.00													
F1.Fu	.65***	.61***	1.00												
F2.Prä	.45***	.40***	.37**	1.00											
F2.Post	.41***	.55***	.46***	.49***	1.00										
F2.Fu	.19	.47***	.52***	.36**	.59***	1.00									
F3.Prä	02	06	08	.00	08	02	1.00								
F3.Post	05	10	12	.04	06	04	.50***	1.00							
F3.Fu	10	23*	11	12	26*	10	.47***	.54***	1.00						
F4.Prä	29***	20*	40***	17*	13	10	.20*	.15	.22	1.00					
F4.Post	22*	32***	34**	15	32***	27*	08	.17	.17	.29***	1.00				
F4.Fu	46***	42***	49***	40***	42***	52***	07	.14	.21	.42***	.56***	1.00			
F5.Prä	.22*	.22*	.30**	.31***	.27**	.28*	.10	.00	10	22**	32***	38***	1.00		
F5.Post	.38***	.46***	.39***	.27**	.51***	.25*	.05	02	09	10	34***	40***	.30***	1.00	
F5.Fu	.29*	.33**	.53***	.26*	.38***	.48***	.00	06	04	23	14	49***	.38***	.25*	1.00

Anmerkungen: * *p* < .05; ** *p* < .01; *** *p* < .001

Korrelationsmatrix Faktoren und Messzeitpunkte SPF & JSE

	PT.Prä	PT.Post	PT.Fu	EC.Prä	EC.Post	EC.Fu	PD.Prä	PD.Post	PD.Fu	FS.Prä	FS.Post	FS.Fu
F1.Prä	.43***	.35***	.39**	.46***	.40**	.50***	.05	.08	.17	.32***	.25**	.27*
F1.Post	.33***	.41***	.54***	.46***	.51***	.39***	.11	.14	.05	.33***	.34***	.31**
F1.Fu	.36**	.32**	.40***	.45***	.39***	.53***	.12	.15	.10	.38***	.26*	.31**
F2.Prä	.53***	.37***	.39***	.41***	.38***	.34**	.01	01	.06	.29***	.26**	.23
F2.Post	.29***	.39***	.38***	.37***	.46***	.36**	.14	.16	.09	.32***	.34***	.33**
F2.Fu	.21	.45***	.51***	.23	.21	.39***	.03	.16	.10	.07	.08	.27*
F3.Prä	02	01	.01	08	16	14	.15	.12	.09	01	.01	17
F3.Post	04	06	03	02	11	21	.10	.13	07	.00	02	31**
F3.Fu	12	17	20	07	19	32**	07	06	04	13	18	24*
F4.Prä	13	09	15	28**	22*	51***	02	10	15	12	12	25*
F4.Post	12	16	33**	11	24**	35**	.02	.07	08	16	18*	23
F4.Fu	31**	40***	31**	31**	32**	44***	03	15	13	35**	33**	34**
F5.Prä	.26**	.23**	.19	.26**	.22*	.25*	03	06	.08	.13	.13	.08
F5.Post	.25**	.35***	.20	.36***	.38***	.17	.09	.09	.08	.22*	.27**	.20
F5.Fu	.15	.19	.25*	.18	.02	.35**	04	.06	.07	.14	.06	.19

Anmerkungen: * p <. 05; ** p < .01; *** p < .001