

Der Verlauf von psychischen Problemen bei fremdplatzierten Kindern und Jugendlichen bis in deren Erwachsenenalter

Eine prospektive Langzeitstudie

Süheyla Seker¹, David Bürgin^{1,2}, Delfine d'Huart¹, Marc Schmid¹, Klaus Schmeck¹, Nils Jenkel¹, Jörg M. Fegert², Martin Steppan³ und Cyril Boonmann¹

¹Kinder- und jugendpsychiatrische Forschungsabteilung, Universitäre Psychiatrische Kliniken Basel, Universität Basel, Schweiz

²Universitätsklinikum Ulm, Klinik für Kinder- und Jugendpsychiatrie/Psychotherapie, Ulm

³Abteilung für Persönlichkeits- und Entwicklungspsychologie, Fakultät für Psychologie, Universität Basel, Schweiz

Zusammenfassung: *Theoretischer Hintergrund:* Fremdplatzierte Kinder und Jugendliche sind psychisch hoch belastet, jedoch ist der Verlauf von psychischen Problemen bis in deren Erwachsenenalter weitgehend unbekannt. *Fragestellung:* Die Prävalenz und der Verlauf von psychischen Problemen bei fremdplatzierten Kindern und Jugendlichen bis ins Erwachsenenalter wurden in dieser Studie untersucht und mögliche Prädiktoren identifiziert. *Methode:* 164 Kinder und Jugendliche wurden während der Fremdplatzierung und im Erwachsenenalter längsschnittlich mittels Selbstbeurteilungsfragebogen auf psychische Gesamtauffälligkeit, internalisierende und externalisierende Probleme untersucht. *Ergebnisse:* 62.2% der Kinder und Jugendlichen zeigten auffällige Werte für die Gesamtauffälligkeit wohingegen es im Erwachsenenalter noch 35.7% waren. Die stärksten Prädiktoren für die jeweiligen Skalen im Erwachsenenalter waren die psychischen Probleme im Kindes- und Jugendalter. Mädchen zeigten eine erhöhte Wahrscheinlichkeit für internalisierende Probleme im Erwachsenenalter im Vergleich zu Jungen. *Diskussion und Schlussfolgerung:* Die psychischen Probleme bei fremdplatzierten Kindern und Jugendlichen verringerten sich bis ins junge Erwachsenenalter, dennoch blieb ein beachtlicher Teil chronisch auffällig. Implikationen für die Forschung und Praxis werden diskutiert.

Schlüsselwörter: stationäre Jugendhilfe, Fremdplatzierung, Psychische Probleme, Entwicklungspsychopathologie, Langzeitstudie

The Development of Mental Health Problems Among Out-of-Home Placed Children and Adolescents Into Adulthood: A Longitudinal Prospective Study

Theoretical background: Children and adolescents who live or have lived in residential out-of-home care represent a psychologically highly burdened sample. Although previous studies showed that mental health problems may evolve during residential out-of-home care, findings regarding the trajectory of such mental health problems in young adulthood remain inconclusive. *Objective:* The present study has two objectives: (a) to examine the prevalence and course of mental health problems among children and adolescents in residential out-of-home care from childhood/adolescence to young adulthood; (b) to identify possible predictors during childhood/adolescence associated with mental health problems in adulthood. *Method:* We longitudinally assessed a total of 164 children and adolescents in residential out-of-home care at baseline (mean age = 15.4 years; 32.1% female) and at a 10-year follow-up (mean age = 25.60 years) after leaving residential out-of-home care. Mental health problems were assessed with self-report questionnaires using the *Achenbach System of Empirically Based Assessment* (ASEBA) scales (i. e., Youth Self-Report [YSR] and the Young Adult Self-Report [YASR]). Statistical methods included descriptive data and linear regression analyses. *Results:* First, while 46.2% of participants had scores above the cut-off on the internalizing problems scale in childhood/adolescence, only 36.4% of the participants did so in young adulthood. Second, 58.7% of participants showed scores above the cut-off on the externalizing problems scale in childhood/adolescence, while only 26.6% had scores above the cut-off in young adulthood. Third, 62.2% of children and adolescents had scores above the cut-off on the total problems scale, whereas only 35.7% of participants also showed scores above the cut-off in young adulthood. The results reveal a significant reduction in mental health problems from childhood/adolescence to young adulthood (moderate effect sizes). Moreover, 29.4% of children and adolescents showed persistence of mental health problems into young adulthood, whereas 31.5% of participants did not report any noteworthy mental health problems during childhood/adolescence and young adulthood. The latter group (persistent low) showed significantly less psychopathic traits than the former group (persistent high). The strongest predictors of mental health problems in adulthood were similar mental health problems in childhood/adolescence on the respective scales. Finally, girls had a higher risk of higher internalizing problems in young adulthood than boys.

Discussion and conclusion: The findings of the present study showed a reduction in mental health problems among children and adolescents in residential out-of-home care from childhood/adolescence to young adulthood. However, almost one-third of these youths showed a persistent trajectory of mental health problems. More research is needed to implement evidence-based interventions and out-of-home care to further support a successful transition to an independent adult life.

Keywords: residential care, out-of-home care, mental health problems, developmental psychopathology, longitudinal study

Schätzungsweise sind etwa 0.5% bis 1.0% aller Kinder und Jugendlichen fremdplatziert und im Verlauf ihrer Entwicklung einer Vielzahl an kumulierten psychosozialen Risikofaktoren ausgesetzt. Diese Risiken beinhalten beispielsweise biologische Faktoren, Misshandlung und Vernachlässigungserfahrungen, psychische Probleme, instabile Beziehungen, sowie einen niedrigen sozioökonomischen Status (Desmond, Watt, Saha, Huang & Lu, 2020; Munro & Manful, 2012; Rutter, 2000). Diese ungünstigen Bedingungen führen dazu, dass fremdplatzierte Kinder und Jugendliche häufig auch längerfristig ungünstige Entwicklungsverläufe aufzeigen, welche durch erhöhte Risiken für psychische Erkrankungen, Armut, Arbeitslosigkeit und Delinquenz im jungen Erwachsenenalter gekennzeichnet sind (Brännström, Vinnerljung, Forsman & Almquist, 2017; Courtney, Okpych & Park, 2018; Havlicek, Garcia & Smith, 2013; Kääriälä & Hiilamo, 2017; Zlotnick, Tam & Soman, 2012). Jedoch gibt es bisher nur wenige konsistente wissenschaftliche Erkenntnisse darüber, wie sich die psychischen Probleme bei ehemals fremdplatzierten Kindern und Jugendlichen bis ins Erwachsenenalter entwickeln (Schmid, 2007; Schmid, Goldbeck, Nuetzel & Fegert, 2008). Insbesondere im deutschsprachigen Raum fehlen epidemiologische Untersuchungen zur psychischen Belastung von ehemals fremdplatzierten jungen Erwachsenen. Das Erforschen der Verläufe psychischer Probleme vom Kindes- und Jugendalter bis ins Erwachsenenalter ist in dieser Hochrisikogruppe besonders wichtig, um die Kontinuität in der sozialpädagogischen und psychiatrischen Versorgung anzupassen und die Transition in ein eigenständiges Leben zu unterstützen (Courtney, 2009; Fegert, Hauth, Banaschewski & Freyberger, 2016; Schmid et al., 2014).

Aufgrund der Akkumulation von Risikofaktoren liegt die Prävalenz psychischer Störungen bei fremdplatzierten Kindern und Jugendlichen mit 49% bis 76% (Bronard et al., 2016; Bronard et al., 2011; Goemans, Buisman, van Geel & Vedder, 2020; Jozefiak et al., 2016) deutlich höher im Vergleich zur Prävalenz von 10% bis 20% in der Allgemeinbevölkerung (Merikangas et al., 2010; Polanczyk, Salum, Sugaya, Caye & Rohde, 2015). Zudem gibt es eine deutlich erhöhte Prävalenz komorbider Störungen bei fremdplatzierten Kindern und Jugendlichen, was die Prognosen dieser Kinder und Jugendlichen zusätzlich beeinträchtigen kann (Jozefiak et al., 2016). Höhere psychische Belastungen gehen zudem mit einem höheren Risiko für

Abbrüche von Jugendhilfemaßnahmen einher und können somit die Kontinuität der Jugendhilfe beeinträchtigen (Rubin, O'Reilly, Luan & Localio, 2007; Schmid et al., 2014). Es gibt mittlerweile Befunde, dass sich psychische Störungen und Probleme während der Fremdplatzierung reduzieren (Besier, Fegert & Goldbeck, 2009; Strijbosch et al., 2015), insbesondere wenn zusätzlich noch evidenzbasierte kinder- und jugendpsychiatrische Interventionen angeboten werden (De Swart et al., 2012). Auch Studien aus dem deutschsprachigen Raum zeigten eine Minderung der psychischen Belastung während der Fremdplatzierung auf (Gander et al., 2019; Schmid, 2008).

Nicht nur während, sondern auch nach dem Austritt aus der Jugendhilfe zeigen ehemals fremdplatzierte junge Erwachsene, im Vergleich zu jungen Erwachsenen in der Allgemeinbevölkerung, ein erhöhtes Risiko, an psychischen Problemen oder Störungen zu leiden (Havlicek et al., 2013; Seker et al., 2021). Zudem wiesen mehrere prospektive Längsschnittstudien darauf hin, dass fremdplatzierte Kinder und Jugendliche nach dem Austritt aus der Jugendhilfe eine erhöhte psychosoziale Belastung im Erwachsenenalter aufzeigen (Akister, Owens & Goodyer, 2010; Courtney et al., 2018; Hjern, Vinnerljung & Brännström, 2019; Vinnerljung & Sallnäs, 2008). Es fehlen bisher jedoch längsschnittliche Studien in dieser Hochrisikopopulation, welche die psychischen Probleme standardisiert und systematisch vom Kindes- bis ins Erwachsenenalter untersuchen.

Bisher wurden in der Allgemeinbevölkerung und in klinischen Stichproben unterschiedliche Faktoren identifiziert, die für die Vorhersage von psychischen Problemen im Erwachsenenalter von Bedeutung sind (Copeland, Shanahan, Costello & Angold, 2009; Esser & Schmidt, 2017; Felitti et al., 2019; Hughes et al., 2017). Hierzu gehören vor allem das Vorliegen, die Schwere und Dauer initialer psychischer Störungen und Symptome (Copeland, Wolke, Shanahan & Costello, 2015), individuelle Faktoren wie das Geschlecht (Beyer, Postert, Muller & Furniss, 2012), familiäre Faktoren wie die psychische Belastung der Eltern (Feng, Shaw & Silk, 2008), und Umgebungsbedingungen wie der sozioökonomische Status (Becker et al., 2015). Zudem können Menschen, die unter besonders belastenden Erziehungsbedingungen aufwachsen und viele biologische und psychosoziale Risikofaktoren haben, wie beispielsweise ehemals fremdplatzierte Kinder und Jugendliche, ein besonders hohes Risiko für

das gleichzeitige Entwickeln psychischer Probleme und deren Chronizität bis ins Erwachsenenalter haben (Ravens-Sieberer et al., 2015). Die Erforschung von den Verläufen psychischer Probleme bei fremdplatzierten Kindern und Jugendlichen bis ins Erwachsenenalter sowie die Identifikation von relevanten Faktoren im Kindes- und Jugendalter bietet somit eine wichtige Grundlage für die Ausarbeitung von passgenaueren Interventionen für psychisch belastete Kinder und Jugendliche in der stationären Jugendhilfe.

Die Ziele des vorliegenden Beitrages sind, (a) die Prävalenz und den Verlauf von psychischen Problemen bei fremdplatzierten Kindern und Jugendlichen während der stationären Jugendhilfemaßnahme bis ins junge Erwachsenenalter zu untersuchen und (b) mögliche Prädiktoren im Kindes- und Jugendalter, welche psychische Probleme im Erwachsenenalter vorhersagen, zu identifizieren. Entsprechend sollen in diesem Beitrag folgende Fragenstellungen beantwortet werden:

1. Wie hoch ist die Prävalenz psychischer Probleme bei fremdplatzierten Kindern und Jugendlichen und wie sind deren Verläufe bis ins junge Erwachsenenalter?
2. Welche psychosozialen Prädiktoren bei fremdplatzierten Kindern und Jugendlichen hängen mit psychischen Problemen im Erwachsenenalter zusammen?

Methoden

Studiendesign und Stichprobe

Die vorliegende, prospektive Längsschnittstudie basiert auf der epidemiologischen Studie „Modellversuch Abklärung und Zielerreichung in stationären Maßnahmen“ (MAZ; Schmid, Kölch, Fegert & Schmeck, 2013) und der Verlaufsstudie „Jugendhilfeverläufe: Aus Erfahrung lernen (JAEL)“. Insgesamt konnten 592 fremdplatzierte Kinder und Jugendliche aus 64 stationären, vom Bundesamt für Justiz zertifizierten Schweizer Erziehungseinrichtungen in die MAZ.-Studie eingeschlossen werden. Weitere Angaben zum MAZ.-Studiendesign sind im Abschlussbericht der MAZ.-Studie zu finden siehe (Schmid, Kölch et al., 2013).

Von den 592 MAZ.-Teilnehmenden wurden insgesamt 231 Teilnehmende telefonisch sowie per Brief, E-Mail und über soziale Medien für die JAEL-Studie rekrutiert (siehe Abbildung E1 im Elektronischen Supplement [ESM 1]). Die Rücklaufquote für die vorliegende Studie liegt somit bei 39 %. Die Teilnehmenden wurden zu beiden Untersuchungszeitpunkten anhand webbasierter, psychometrischer Fragebögen sowie klinischen Interviews zu psychischen Problemen und Störungen, Persönlichkeit, Delin-

quenz und Lebensqualität befragt. Um die Repräsentativität der JAEL-Stichprobe zu prüfen haben wir die JAEL-Teilnehmenden ($n = 231$) mit den MAZ.-Teilnehmenden, welche nicht an JAEL teilgenommen haben ($n = 361$), auf soziodemographische und klinische Charakteristika verglichen. Die beiden Gruppen unterschieden sich nicht signifikant voneinander (siehe Tabelle E1 im ESM 2).

Für die vorliegende Studie wurden insgesamt 164 JAEL-Teilnehmende, welche bei MAZ. jünger als 18 Jahre alt waren, eingeschlossen. Das Durchschnittsalter der Teilnehmenden lag bei 25.6 Jahren (Standardabweichung = 1.91 Jahre) und 61 (32.1%) der Teilnehmenden waren weiblich. Der vorliegende Beitrag wurde entsprechend dem „Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology (STROBE) Statement“ (Deutsch: *Leitlinien für das Berichten von Beobachtungsstudien*) durchgeführt (von Elm et al., 2014). Die ausgefüllte STROBE-Checkliste für den vorliegenden Beitrag liegt in der Tabelle E2 im ESM 3 vor.

Messinstrumente

Soziodemographische und psychosoziale Charakteristika

Die sozialpädagogischen Bezugspersonen gaben die soziodemographischen Informationen über die Teilnehmenden (Alter, Geschlecht, Nationalität, Platzierungsgrundlage, Anzahl Fremdunterbringungen, Dauer der Fremdplatzierungen und Alter bei erster Fremdplatzierung) im MAZ.-Anamnesefragebogen an. Die detaillierte Beschreibung der Messinstrumente für die im vorliegenden Beitrag eingeschlossenen Prädiktoren zur Delinquenz (Boers & Reinecke, 2007) und zu den psychopathischen Persönlichkeitseigenschaften (Youth Psychopathic Trait Inventory [YPI]; Andershed, Kerr, Stattin & Levander, 2002) sind im ESM 4 zu finden.

Psychische Probleme

Die Erfassung psychischer Probleme in MAZ. wie auch in JAEL erfolgte mit Selbsturteilfragebögen des *Achenbach System of Empirically Based Assessment* (ASEBA; Young Adult Self-Report [YASR]; Achenbach, 1990; Youth Self-Report [YSR]; Achenbach, 1991). Der YSR umfasst 118 Fragen, der YASR insgesamt 124 Fragen. Die Fragen werden jeweils auf einer Drei-Punkte-Likert-Skala beantwortet (0 = nicht zutreffend, 1 = etwas oder manchmal zutreffend, 2 = genau oder häufig zutreffend). Aus den Items werden drei übergeordnete Skalen (Gesamtauffälligkeit, internalisierende Probleme und externalisierende Probleme) berechnet. Für die Auswertung werden die Punktwerte der Skalen in T-Werte transformiert und mit den Daten der Normstichproben verglichen. T-Werte \geq

60 werden als „auffällig“ und T-Werte ≤ 60 als „unauffällig“ bewertet.

Basierend auf den Kategorien auffällig/unauffällig wurden vier Verlaufsgruppen gebildet: „Durchgehend auffällig“, „Verschlechterung zu auffällig“, „Verbesserung zu unauffällig“ und „durchgehend unauffällig“. Da eine signifikante Abnahme der psychischen Probleme während der Fremdunterbringung bereits im Abschlussbericht der MAZ.-Studie berichtet wurde (Schmid, Kölch et al., 2013), liegt der Hauptfokus dieses Beitrages ausschließlich auf der Veränderung der psychischen Probleme vom ersten MAZ.-Untersuchungszeitpunkt zum JAEL-Verlaufsuntersuchungszeitpunkt.

Statistische Analysen

Die Ergebnisdarstellung erfolgte mittels absoluter und relativer Häufigkeiten sowohl für soziodemographische und psychosoziale Charakteristika der Stichprobe als auch für die kategoriale und dimensionale Beschreibung des Verlaufes der psychischen Probleme über die Zeit hinweg. Gruppenvergleiche über die beiden Untersuchungszeitpunkte hinweg wurden anhand des *t*-Tests oder des χ^2 -Tests berechnet. Zur Überprüfung der Gruppenunterschiede bezüglich der Prädiktorvariablen zwischen den Verlaufsgruppen wurde eine einfaktorielle Varianzanalyse durchgeführt. Die Verlaufsgruppen, sprich die Gesamtauffälligkeit zu MAZ. und zu JAEL, bildeten dabei den Intersubjektfaktor. Um den Fehler 1. Art zu kontrollieren, wurden die multiplen Mittelwertvergleiche von signifikanten Resultaten der Varianzanalyse anhand einer Post-Hoc-Analyse mit dem Tukey-Test getestet.

Die zu MAZ. vorliegenden relevanten Prädiktoren für psychische Probleme bei JAEL wurden anhand von Pearson Korrelationen für kontinuierliche Variablen und Spearman Korrelationen für kategoriale Variablen bivariat geprüft. Anschließend wurden alle signifikanten Prädiktoren anhand der Vorwärtsselektion für das finale Regressionsmodell ausgewählt. Hierbei wurde anhand dem kleinsten „Akaike information criterion“ (AIC) die Modellgüte für das beste Regressionsmodell mit den entsprechend relevanten Prädiktoren ausgewählt. Die Entscheidung über die Reihenfolge, in der die Prädiktorvariablen ausgewählt werden, basierte auf der Vorwärtsselektion, wobei schrittweise die Prädiktorvariablen hinzugefügt wurden, bis die optimale Modellgüte erreicht wurde. Die aus der Vorwärtsselektion resultierenden Prädiktoren wurden schließlich multivariat in einer Regressionsanalyse getestet. Die angegebenen Regressionskoeffizienten sind standardisierte β -Koeffizienten mit einem 95%-Konfidenzintervall sowie zugehörigem Signifikanzniveau.

Im Gesamtdatensatz des vorliegenden Beitrages hatte ein Anteil von 12.8% der 164 Teilnehmenden fehlende Werte in einer oder mehreren Variablen der unterschiedlichen Verfahren. Die fehlenden Werte variierten zwischen 1% bis 45%. 143 Teilnehmende wiesen vollständige Daten für beide Untersuchungszeitpunkte (d.h., MAZ. und JAEL) auf. Die Selektionsanalyse zu den fehlenden Daten ergab, dass sich die Teilnehmenden mit vollständigen Daten ($n = 143$) nicht von Teilnehmenden mit fehlenden Daten ($n = 21$) auf soziodemographischen und klinischen Charakteristika unterschieden (siehe Tabelle E3 im ESM 5). Daher basieren die deskriptiven Analysen, unter der „missing at random (MAR)“-Annahme (Deutsch: *Zufälliges-Fehlen*), auf dem vollständigen Datensatz unter Ausschluss aller Teilnehmenden mit teilweise fehlenden Werten. Für die lineare Regressionsanalysen wurden die fehlenden Werte im Datensatz anhand multipler Imputationen ergänzt (Rubin, 1988).

Alle *p*-Werte sind zweiseitig und *p*-Werte $< .05$ wurden als statistisch signifikant definiert. Alle statistischen Analysen erfolgten mit dem Statistikprogramm R (Version 4.0.2; R Core Team, 2020). Die multiplen Imputationen wurden mit dem „mice“ Paket berechnet (van Buuren et al., 2015). Die Vorwärtsselektion wurde anhand der „stepAIC“-Funktion vom „MASS“ Paket durchgeführt (Venables & Ripley, 2002).

Ergebnisse

Soziodemographische und psychosoziale Charakteristika

Die Tabelle 1 zeigt die soziodemographischen und psychosozialen Charakteristika der Stichprobe bei MAZ. mit den Gruppenvergleichen für die Gesamtauffälligkeit (T-Wert ≤ 60 vs. T-Wert ≥ 60). Die Kinder und Jugendlichen im psychisch auffälligem Bereich zeigten im Durchschnitt signifikant höhere psychopathische Persönlichkeitszüge als diejenigen im unauffälligem Bereich ($t(188) = -4.30$, $p < .001$).

Prävalenzen von psychischen Problemen

Bei MAZ. waren 66 (46.2%) der Teilnehmenden im auffälligen Bereich der internalisierenden Probleme, 84 (58.7%) zeigten auffällige T-Werte für die externalisierenden Probleme und 89 (62.2%) der Teilnehmenden waren im auffälligen Bereich der Gesamtauffälligkeit.

Bei JAEL waren 52 (36.4%) der Teilnehmenden im auffälligen Bereich der internalisierenden Probleme und

Tabelle 1. Gruppenvergleiche der soziodemographischen und psychosozialen Charakteristika für Gesamtauffälligkeit ($T \leq 60$ vs. $T \geq 60$) bei MAZ. in Anzahl (%)

Charakteristika	Gesamtauffälligkeit $T \leq 60$ ($N = 62$)	Gesamtauffälligkeit $T \geq 60$ ($N = 102$)	Teststatistik
Alter in Jahren ^a	15.36 (1.68)	15.36 (1.62)	$t(125) = 0.02$
Geschlecht			$\chi^2(1) = 2.31$
Weiblich	18 (29.0)	43 (42.2)	
Männlich	44 (71.0)	59 (57.8)	
Nationalität (Schweiz)	56 (90.3)	89 (87.3)	$\chi^2(1) = 0.12$
Anzahl Fremdunterbringungen ^a	3.25 (3.22)	4.03 (3.54)	$t(121.55) = -1.37$
Dauer der Fremdplatzierungen ^a	6.16 (4.13)	6.64 (4.49)	$t(121.40) = -0.65$
Alter bei erster Fremdplatzierung ^a	13.06 (2.85)	11.20 (4.28)	$t(41.58) = 1.88$
Platzierungsgrundlage			$\chi^2(5) = 0.89$
Zivilrechtlich	34 (55.7)	53 (52.0)	
Strafrechtlich	11 (18.0)	21 (20.6)	
andere	16 (26.3)	28 (27.4)	
Schweregrad der Delinquenz			$\chi^2(4) = 4.16$
Keine	13 (21.3)	12 (12.2)	
Leichte	12 (19.7)	14 (14.3)	
Mittelschwere	9 (14.8)	18 (18.4)	
Schwere (7 unterschiedliche Delikte)	14 (23.0)	24 (24.5)	
Schwere (> 7 unterschiedliche Delikte)	13 (21.3)	30 (30.6)	
Psychopathische Persönlichkeitszüge ^a	10.61 (1.95)	12.04 (2.19)	$t(140.57) = -4.30^{***}$

Anmerkungen: Die Anzahl der Teilnehmenden über die Zeilen hinweg addieren sich nicht zur $N = 164$ Gesamtstichprobe, da es fehlende Werte für Teilnehmende auf den einzelnen Variablen gibt. ^aAngaben in Mittelwert (Standardabweichung). $^{***}p < .001$.

Tabelle 2. Mittelwertvergleiche der psychischen Probleme über die MAZ.-JAEL Untersuchungszeitpunkte ($N = 143$)

Skala	Mittelwert (Standardabweichung)		Effektstärke
	MAZ.	JAEL	
Internalisierende Probleme	58.92 (11.37)	54.61 (11.87)	$d = .40^{***}$
Externalisierende Probleme	62.65 (11.52)	54.54 (9.80)	$d = .42^{***}$
Gesamtauffälligkeit	62.58 (10.90)	55.70 (10.28)	$d = .43^{***}$

Anmerkungen: Die Effektstärken für die Signifikanztests wurden jeweils in Cohen's d angegeben. $^{***}p < .001$.

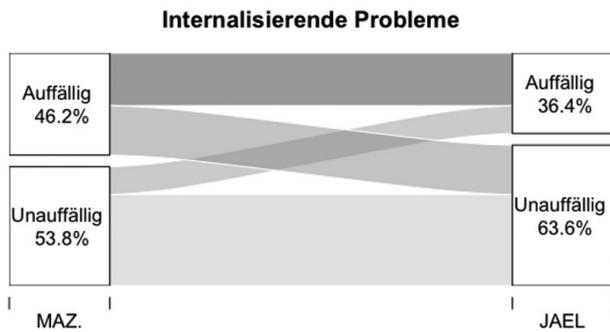
38 (26.6 %) der Teilnehmenden im auffälligen Bereich der externalisierenden Probleme. Letztlich zeigten insgesamt 51 (35.7 %) der Teilnehmenden T-Werte im auffälligen Bereich für die Gesamtauffälligkeit.

Veränderung psychischer Probleme vom Kindes- und Jugendalter bis ins Erwachsenenalter

Die Veränderung für die dimensionale Beschreibung des Verlaufes der psychischen Probleme vom Kindes- und Jugendalter bis ins Erwachsenenalter ist in der Tabelle 2 dargestellt. Für die internalisierenden Probleme wurde eine signifikante Abnahme der T-Werte von MAZ. zu JAEL mit einer mittleren Effektstärke von $d = .40$ gefun-

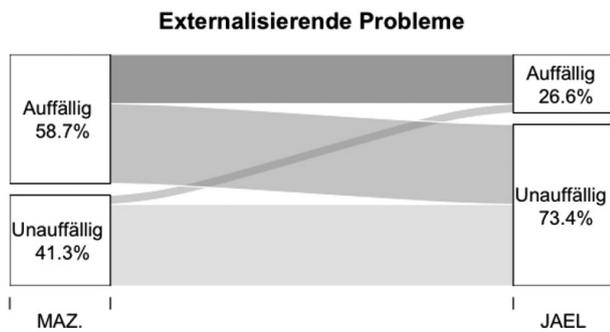
den ($t(141) = 5.16, p < .001$). Auch die externalisierenden Probleme nahmen signifikant mit einer mittleren Effektstärke von $d = .42$ von MAZ zu JAEL ab ($t(141) = 5.50, p < .001$). Insgesamt verringerten sich die durchschnittlichen T-Werte der Gesamtauffälligkeit über die Zeit hinweg signifikant mit einer mittleren Effektstärke von $d = .43$ ($t(141) = 5.60, p < .001$).

Die Abbildungen 1–3 stellen die Häufigkeiten der Verlaufgruppen (unauffällig/auffällig zu MAZ./JAEL) auf den drei Skalen dar. Für die internalisierenden Probleme bildete die Verlaufgruppe mit 59 (41.3 %) Teilnehmenden mit einem durchgehend unauffälligen Verlauf die größte Verlaufgruppe. Für die externalisierenden Probleme bildete ebenfalls die Verlaufgruppe mit einem durchgehend unauffälligen Verlauf die größte Verlaufgruppe mit 53 (37.1 %) Teilnehmenden. Für die Gesamt-



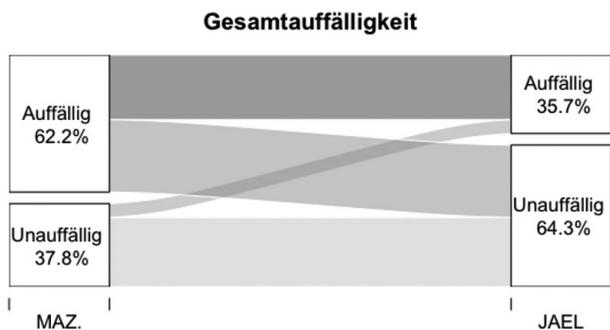
Anmerkungen: Durchgehend unauffällig: $n = 59$ (41.3%). Verbesserung zu unauffällig: $n = 32$ (22.4%). Verschlechterung zu auffällig: $n = 18$ (12.6%). Durchgehend auffällig: $n = 34$ (23.8%).

Abbildung 1. Veränderung der Internalisierenden Probleme (auffällig/unauffällig) von MAZ zu JAEL ($N = 143$).



Anmerkungen: Durchgehend unauffällig: $n = 53$ (37.1%). Verbesserung zu unauffällig: $n = 52$ (36.4%). Verschlechterung zu auffällig: $n = 6$ (4.2%). Durchgehend auffällig: $n = 32$ (22.3%).

Abbildung 2. Veränderung der Externalisierenden Probleme (auffällig/unauffällig) von MAZ zu JAEL ($N = 143$).



Anmerkungen: Durchgehend unauffällig: $n = 45$ (31.5%). Verbesserung zu unauffällig: $n = 47$ (32.8%). Verschlechterung zu auffällig: $n = 9$ (6.3%). Durchgehend auffällig: $n = 42$ (29.4%).

Abbildung 3. Veränderung der Gesamtauffälligkeit (auffällig/unauffällig) von MAZ zu JAEL ($N = 143$).

auffälligkeit wiesen 47 (32.9%) der Teilnehmenden eine Verbesserung hin zum unauffälligen Bereich auf, und machten damit die größte Verlaufsgruppe aus. Über alle drei Skalen hinweg wurden größere Verlaufsgruppen mit

einer Verbesserung zum unauffälligen Bereich als mit einer Verschlechterung zum auffälligen Bereich gefunden.

Die Verlaufsgruppen der Gesamtauffälligkeit unterschieden sich bezüglich des Geschlechtes ($\chi^2(3) = 8.31, p < .05$) und der psychopathischen Persönlichkeitszüge ($F(3) = 6.41, p < .001$; siehe Tabelle 3). Die Tukey-Post-Hoc Analyse für das Geschlecht zeigte, dass im Vergleich zur durchgehend unauffälligen Verlaufsgruppe, die durchgehend auffällige Verlaufsgruppe häufiger Mädchen als Jungen aufzeigte ($p < .05$). Zudem wiesen die Teilnehmenden der durchgehend unauffälligen Verlaufsgruppe signifikant tiefere, psychopathische Persönlichkeitszüge auf, als die Verlaufsgruppe mit einer Verschlechterung zum auffälligen Bereich ($p < .001$) und als die durchgehend auffällige Verlaufsgruppe ($p < .01$).

Relevante Prädiktoren für psychische Probleme im Erwachsenenalter

Erstens zeigte die bivariate Korrelationsmatrix, dass die internalisierenden Probleme bei JAEL signifikant mit dem Geschlecht, dem T-Wert der internalisierenden Probleme bei MAZ, sowie dem T-Wert der Gesamtauffälligkeit bei MAZ, korrelierten (siehe Tabelle E4 im ESM 6). Diese Faktoren wurden daher in die Vorwärtsselektion der Prädiktorvariablen eingeschlossen. Die Vorwärtsselektion ergab, dass das Geschlecht und die T-Werte der internalisierenden Probleme bei MAZ, die zwei relevantesten Prädiktoren für die internalisierenden Probleme bei JAEL waren, weshalb beide Prädiktoren in das finale Regressionsmodell inkludiert wurden (siehe Tabelle 4). Das lineare multivariate Regressionsmodell zeigte, dass das weibliche Geschlecht ($\beta = 4.52$, Standardfehler = 2.02, $p < .05$) und der T-Wert der internalisierenden Probleme bei MAZ, ($\beta = 0.29$, Standardfehler = 0.07, $p < .001$) signifikant und positiv mit den internalisierenden Problemen zu JAEL zusammenhängen. Der Anteil an erklärter Varianz für das finale Regressionsmodell war $R^2 = 0.16$.

Zweitens ergab die bivariate Korrelationsanalyse, dass die externalisierenden Probleme zu JAEL signifikant mit dem Schweregrad der Delikte, den psychopathischen Persönlichkeitszügen, dem T-Wert der externalisierenden Probleme zu MAZ, und dem T-Wert der Gesamtauffälligkeit zu MAZ, korrelierten (siehe Tabelle E4 im ESM 6). Diese signifikanten Variablen wurden daher in die Vorwärtsselektion der Prädiktorvariablen inkludiert. Die Vorwärtsselektion der relevanten Prädiktoren für die externalisierenden Probleme in JAEL ergab, dass der T-Wert der externalisierenden Probleme und die psychopathischen Persönlichkeitszüge zu MAZ, die relevanten Prädiktoren für die externalisierenden Probleme zu JAEL waren (siehe Tabelle 4). Das lineare multivariate Regres-

Tabelle 3. Gruppenunterschiede der Verlaufsgruppen (Gesamtauffälligkeit) für die soziodemographischen und psychosozialen Charakteristika im Kindes- und Jugendalter ($N = 143$)

Charakteristika	Durchgehend unauffällig ($N = 45, 31.5\%$)	Verbesserung zu unauffällig ($N = 9, 6.3\%$)	Verschlechterung zu auffällig ($N = 47, 32.9\%$)	Durchgehend auffällig ($N = 42, 29.4\%$)	Teststatistik
Alter in Jahren ^a	15.23 (1.66)	16.08 (1.68)	15.61 (1.49)	15.22 (1.65)	$F(3)=1.17$
Geschlecht					$\chi^2(3)=8.31^*$
Weiblich	13 (28.9)	2 (22.2)	15 (31.9)	23 (54.8)	
Männlich	32 (71.1)	7 (77.8)	32 (68.1)	19 (45.2)	
Nationalität (Schweiz)	39 (86.7)	9 (100)	44 (93.6)	35 (83.3)	$\chi^2(3)=3.70$
Anzahl Fremdunterbringungen ^a	3.24 (3.46)	3.56 (1.94)	4.37 (4.08)	3.74 (2.98)	$F(3)=0.81$
Dauer der Fremdplatzierungen ^a	5.84 (3.63)	8.00 (6.14)	6.84 (4.68)	6.49 (4.51)	$F(3)=0.77$
Alter bei erster Fremdplatzierung ^a	12.17 (2.30)	14.27 (2.44)	10.51 (4.44)	11.86 (4.14)	$F(3)=1.03$
Platzierungsgrundlage					$\chi^2(15)=12.48$
Zivilrechtlich	22 (50.0)	6 (66.7)	24 (51.1)	22 (52.4)	
Strafrechtlich	9 (20.5)	0 (0)	12 (25.5)	8 (19.1)	
Andere	13 (29.5)	3 (33.3)	11 (23.4)	12 (28.5)	
Schweregrad der Delinquenz					$\chi^2(12)=12.82$
Keine	11 (25.0)	1 (11.1)	4 (8.9)	6 (14.6)	
Leichte	7 (15.9)	2 (22.2)	7 (15.6)	5 (12.2)	
Mittelschwere	4 (9.1)	4 (44.4)	10 (22.2)	6 (14.6)	
Schwere (7 unterschiedliche Delikte)	11 (25.0)	1 (11.1)	11 (24.4)	11 (26.8)	
Schwere (> 7 unterschiedliche Delikte)	11 (25.0)	1 (11.1)	13 (28.9)	13 (31.7)	
Psychopathische Persönlichkeitszüge ^a	10.27 (1.87)	11.52 (1.96)	12.05 (2.24)	11.86 (2.25)	$F(3)=6.41^{***}$

Anmerkungen: ^aAngaben in Mittelwert (Standardabweichung). * $p < .05$; *** $p < .001$.

sionsmodell zeigte, dass der T-Wert der externalisierenden Probleme zu MAZ. signifikant und positiv mit den externalisierenden Problemen zu JAEL zusammenhing ($\beta = 0.24$, Standardfehler = 0.07, $p < .01$). Der Prädiktor psychopathische Persönlichkeitszüge war im multivariaten Modell hingegen nicht mehr signifikant. Der Anteil an erklärter Varianz für das finale Regressionsmodell lag bei $R^2 = 0.15$.

Zuletzt ergaben die bivariaten Korrelationen, dass die Gesamtauffälligkeit zu JAEL signifikant mit dem T-Wert der internalisierenden Probleme zu MAZ., dem T-Wert der externalisierenden Probleme zu MAZ. sowie der Gesamtauffälligkeit zu MAZ. korrelierten (siehe Tabelle E4 im ESM 6), weshalb diese Faktoren in die Vorwärtsselektion inkludiert wurden. Die Vorwärtsselektion für die Gesamtauffälligkeit zu JAEL ergab, dass der T-Wert der Gesamtauffälligkeit zu MAZ. der einzig relevante Prädiktor für die Gesamtauffälligkeit zu JAEL war (siehe Tabelle 4). Das lineare multivariate Regressionsmodell zeigte somit, dass der T-Wert der Gesamtauffälligkeit zu MAZ. signifikant und positiv mit der Gesamtauffälligkeit zu JAEL assoziiert war ($\beta = 0.35$, Standardfehler = 0.07, $p < .001$).

Der Anteil an erklärter Varianz für das finale Regressionsmodell entsprach $R^2 = 0.15$.

Tabelle 4. Einzelne multivariate Regressionsmodelle der relevanten Prädiktoren im Kindes- und Jugendalter für die psychischen Probleme im Erwachsenenalter ($N = 164$)

Prädiktoren	β	Standardfehler
Internalisierende Probleme		
Konstante	35.70	
Geschlecht (weiblich)	4.52*	2.02
T-Wert Internalisierende Probleme MAZ.	0.29**	0.07
Externalisierende Probleme		
Konstante	27.77	
Psychopathische Persönlichkeitszüge	0.68	0.40
T-Wert Externalisierende Probleme MAZ.	0.24**	0.07
Gesamtauffälligkeit		
Konstante	34.14	
T-Wert Gesamtauffälligkeit MAZ.	0.35**	0.07

Anmerkungen: Internalisierende Probleme: AIC = 912.06, $R^2 = 0.16$. Externalisierende Probleme: AIC = 839.04, $R^2 = 0.15$. Gesamtauffälligkeit: AIC = 859.52, $R^2 = 0.15$. * $p < .05$; ** $p < .01$.

Diskussion

Ziel des vorliegenden Beitrages war es, (a) die Prävalenz und den Verlauf psychischer Probleme von fremdplatzierten Kindern und Jugendlichen bis ins junge Erwachsenenalter zu untersuchen und (b) Prädiktoren im Kindes- und Jugendalter zu identifizieren, welche psychische Probleme im Erwachsenenalter vorhersagen.

Prävalenzen von psychischen Problemen

Im Kindes- und Jugendalter zeigten ungefähr zwei Drittel (62.2%) der Teilnehmenden auffällige Werte auf der Gesamtauffälligkeitsskala. Diese Prävalenz liegt etwas höher als der Befund aus einer früheren Meta-Analyse von Bronsard et al. (2016), welche eine Prävalenz von 49% für irgendeine psychische Störung bei zivilrechtlich platzierten Kindern und Jugendlichen aufzeigte. Die Prävalenz in der vorliegenden Studie liegt dennoch niedriger als in einer weiteren Meta-Analyse, welche eine Prävalenz von 70% für irgendeine psychische Störung bei strafrechtlich platzierten Kindern und Jugendlichen aufwies (Colins et al., 2010). Die im vorliegenden Beitrag gefundene Prävalenz liegt vermutlich dazwischen, weil die Stichprobe der MAZ.-Studie sowohl zivilrechtlich als auch strafrechtlich platzierte Kinder und Jugendliche umfasste. Im Erwachsenenalter zeigten hingegen etwa ein Drittel (35.7%) der JAEL Teilnehmenden auffällige Werte für die Gesamtauffälligkeit. Diese Befunde gehen mit den Ergebnissen aus der Literatur einher: Beispielsweise konnte eine rezente Meta-Analyse zur Psychopathologie bei ehemals fremdplatzierten Erwachsenen zeigen, dass bei rund 30% eine psychische Störung vorlag, und dies signifikant höher ist als der Anteil an psychischen Störungen bei Erwachsenen in der Allgemeinbevölkerung (Seker et al., 2021).

Verlauf von psychischen Problemen

Die Ergebnisse zur Veränderung von psychischen Problemen bei einer dimensional Beschreibung des Verlaufs zeigten, dass die psychischen Probleme im Schnitt mit einer mittleren Effektstärke bei fremdplatzierten Kindern und Jugendlichen bis ins Erwachsenenalter über alle drei Skalen hinweg abgenommen haben. Die vorliegenden Resultate bei einer dimensional Beschreibung des Verlaufes von psychischen Problemen entsprechen früheren Studien insofern, dass psychische Probleme und Störungen bei fremdplatzierten Kindern und Jugendliche abnehmen können und somit schon während der Fremd-

platzierung eine positive Entwicklung psychischer Probleme festgestellt werden kann (De Swart et al., 2012; Schmid, 2008; Strijbosch et al., 2015). Insgesamt befanden sich 29.4% der Teilnehmenden im durchgehend auffälligen und 31.5% der Teilnehmenden im durchgehend unauffälligen Bereich. Somit kann, angesichts des 10-Jahres Untersuchungszeitraumes, von einer eher geringen Stabilität psychischer Probleme bis ins Erwachsenenalter ausgegangen werden. Aus der Literatur ist bekannt, dass Jugendhilfemaßnahmen ihre Wirkung über einen längeren Zeitraum entfalten und auch nach mehreren Jahren noch positive Effekte erzielt werden können (Macsenaere & Esser, 2012). Zudem deuten Stichproben aus der Allgemeinbevölkerung auf eine natürliche Remission psychischer Probleme während der Adoleszenz hin (Agnew-Blais et al., 2016). Eine natürliche Remission über die Zeit hinweg bei fremdplatzierten Kindern und Jugendlichen in der vorliegenden Studie kann demnach nicht ausgeschlossen werden. Für die methodisch einwandfreie Untersuchung der Verläufe psychischer Probleme von fremdplatzierten Kindern und Jugendlichen sind deshalb angepasste Kontrollgruppen unabdingbar. Berger, Bruch, Johnson, James und Rubin (2009) fanden beispielsweise in ihrer Studie mit solchem Design weder positive noch negative Effekte der Fremdplatzierung auf die Entwicklung der Kinder und Jugendlichen. Nichtsdestotrotz kann basierend auf den Befunden des vorliegenden Beitrages die Schlussfolgerung gezogen werden, dass es Hinweise für eine Abnahme psychischer Probleme von fremdplatzierten Kindern und Jugendlichen bis ins Erwachsenenalter gibt.

Prädiktoren für den Verlauf psychischer Probleme

Die Ergebnisse zu den Prädiktoren für die Verlaufsgruppen zeigten, dass sie sich hinsichtlich des Geschlechts und den selbstberichteten psychopathischen Persönlichkeitszügen (gemessen mit dem YPI) voneinander unterscheiden. Mädchen zeigten zudem häufiger einen durchgehend auffälligen Verlauf psychischer Probleme als Jungen. Die Studie von Ravens-Sieberer et al. (2015) bestätigt dieses Ergebnis insofern, dass Mädchen aus der Allgemeinbevölkerung im Vergleich zu Jungen eine erhöhte Stabilität psychischer Probleme aufzeigten. Zudem ist bekannt, dass psychische Probleme bei Mädchen nach der Pubertät verglichen mit Jungen deutlich erhöht sind (Ihle, Esser, Schmidt & Blanz, 2000). Des Weiteren zeigte die Verlaufsgruppe mit einer Verschlechterung zum auffälligen Bereich und die durchgehend auffällige Verlaufsgruppe im Vergleich zur durchgehend unauffälligen Verlaufsgruppe signifikant höhere psychopathische Persön-

lichkeitszüge. Angesichts des prospektiven, längsschnittlichen Studiendesigns ist somit die negative Beeinflussung psychischer Probleme durch höher ausgeprägte Psychopathie die wahrscheinlichere Richtung des Zusammenhangs. Bei der Interpretation dieses Zusammenhangs ist jedoch zu beachten, dass psychopathische Persönlichkeitszüge und psychische Probleme wahrscheinlich auf vergleichbare anlagebedingte Faktoren zurückzuführen sind. So ist beispielsweise bekannt, dass ähnliche neurologische Mechanismen sowohl für psychopathische Persönlichkeitszüge als auch für die Fähigkeiten zur Impulskontrolle und Verhaltensinhibition eine entscheidende Rolle spielen (Pérez, 2012). Als Folge dieser möglichen Verzerrungen sollten, trotz des längsschnittlichen Studiendesigns, kausale Schlussfolgerungen bezüglich der prädiktiven Bestimmtheit von Verläufen psychischer Störungen aufgrund von psychopathischen Persönlichkeitszügen mit Vorsicht gezogen werden.

Prädiktoren für psychische Probleme im Erwachsenenalter

Die Regressionsanalysen zeigten, dass die stärksten Prädiktoren für die psychischen Probleme im Erwachsenenalter die jeweiligen psychischen Probleme im Kindes- und Jugendalter waren. Frühere Studien in der Allgemeinbevölkerung zeigten beispielsweise, dass der stärkste Prädiktor für psychische Störungen im Erwachsenenalter die psychische Belastung in der Kindheit war (Copeland et al., 2009; Copeland et al., 2015). Der Befund zur Kontinuität psychischer Probleme im vorliegenden Beitrag ist zudem typisch für diese Art von Untersuchungsdesign und wurde auch von anderen Forschungsarbeiten bestätigt (Costello, Mustillo, Erkanli, Keeler & Angold, 2003; Visser, van der Ende, Koot & Verhulst, 2003). Mögliche Erklärungen für diese Erkenntnisse können einerseits sein, dass die Adoleszenz und das junge Erwachsenenalter generell eine besonders vulnerable Phase für die Entwicklung und Chronifizierung von psychischen Störungen darstellt (Fegert et al., 2016). Andererseits könnte auch die Tatsache, dass die Transitionsphase ins Erwachsenenalter nach dem Austritt aus der Institution mit Schwierigkeiten ins eigenständige Leben einhergeht, eine weitere Erklärung für das Risiko einer Chronifizierung psychischer Probleme bei fremdplatzierten Kindern und Jugendlichen sein. Diese jungen Erwachsenen haben im Vergleich zu den Gleichaltrigen aus der Allgemeinbevölkerung beim Austritt aus der Institution oft nicht die Möglichkeit, ins Elternhaus zurückzukehren oder haben nur wenige soziale Unterstützungsmöglichkeiten.

Die Regressionsanalyse für die internalisierenden Probleme im Erwachsenenalter zeigte, dass Frauen im Ver-

gleich zu Männern mit einer größeren Wahrscheinlichkeit höhere Werte an internalisierenden Problemen im Erwachsenenalter aufwiesen. Aus der Literatur ist es weitgehend bekannt, dass Mädchen bereits in der Adoleszenz eine höhere Prävalenz an internalisierenden Störungen (z. B., Depression, Essstörungen, Suizidgedanken und -handlungen) aufzeigen, wohingegen Jungen eher anfällig für Ausbrüche und somit externalisierende Auffälligkeiten sein können (Afifi, 2007; Rosenfield & Mouzon, 2013). Dies stellt zugleich eine erhöhte Wahrscheinlichkeit dar, dass internalisierende Probleme von Eltern oder Betreuungspersonen weniger deutlich erkannt und daher seltener therapiert werden. Deshalb können die Betroffenen auch nach dem Austritt aus der Jugendhilfe erhöhte internalisierende Probleme aufweisen.

Alle anderen untersuchten Prädiktoren waren für die Vorhersage von psychischen Problemen im Erwachsenenalter nicht von Bedeutung. Dennoch ist davon auszugehen, dass noch andere, in der Kindheit und Jugend vorliegende psychosoziale Faktoren psychische Probleme im Erwachsenenalter hervorrufen können; da jedoch die untersuchte Stichprobe ausschließlich aus einer hochbelasteten Gruppe von fremdplatzierten Kindern und Jugendlichen bestand, kann es sein, dass sich diese Effekte aufgrund der generell hohen Belastung der Stichprobe womöglich aufhoben. Innerhalb dieser Hochrisikogruppe hatten die Prädiktoren also – anders als in Studien aus der Allgemeinbevölkerung – möglicherweise keinen additiven varianzerklärenden Effekt auf die Vorhersage der psychischen Probleme im Erwachsenenalter. Dennoch lässt sich beispielsweise aus den 15% erklärter Varianz durch die Gesamtauffälligkeit im Kindes- und Jugendalter für die Gesamtauffälligkeit im Erwachsenenalter erschließen, dass die Auffälligkeitsbereiche einerseits stabil sind. Andererseits bleiben jedoch weitere 85% der Varianz unerklärt, weshalb möglicherweise nebst der Chronizität psychischer Probleme ebenfalls deren Veränderung vom Kindes- und Jugendalter ins Erwachsenenalter eine Rolle gespielt haben könnte.

Stärken und Limitationen

Diese prospektive Langzeitstudie in einer Hochrisikopopulation ist in der vorliegenden Form bisher noch nicht durchgeführt worden und zeigt den Verlauf von psychischen Problemen bei fremdplatzierten Kindern und Jugendlichen bis ins Erwachsenenalter anhand standardisierter und gut validierter Messinstrumente. Die Befunde der vorliegenden Studie sollten dennoch vor dem Hintergrund von einigen Limitationen interpretiert werden. Erstens sind einige der MAZ.-Teilnehmenden bis zur Nachfolgeuntersuchung ausgeschlossen worden oder

konnten nicht aufgefunden werden, weshalb ein Selektionseffekt nicht ausgeschlossen werden sollte. Zudem liegen für einige Variablen fehlende Werte bei den JAEL-Teilnehmenden vor. Um den Selektionsbias aufgrund fehlender Werte abzuschwächen, wurden jedoch fehlende Werte anhand multipler Imputationen ergänzt.

Zweitens könnte die zeitliche Differenz von 10 Jahren zwischen beiden Untersuchungszeitpunkten (d.h., MAZ und JAEL) dazu führen, dass weitere Faktoren, welche zwischen den Untersuchungszeitpunkten nicht erfasst werden konnten, einen Einfluss auf die psychischen Probleme gehabt haben können. Zudem lassen die vorliegenden Befunde keine Rückschlüsse auf die Effekte von der Heimerziehung zu, zumal Kontrollgruppen fehlen. Bei einem längsschnittlichen Studiendesign ist ebenfalls die Regression zur Mitte für die Daten nicht auszuschließen, weshalb die Zusammenhänge der psychischen Probleme über die Untersuchungszeitpunkte mit Vorsicht interpretiert werden sollten. Um die Verläufe der psychischen Probleme bei fremdplatzierten Kindern und Jugendlichen in Bezug auf die Lebensspanne zu untersuchen, bedarf es somit weiterer Studien mit mehreren Untersuchungszeitpunkten und standardisierten Fragebögen, in welchen die Stichproben mit Kontrollgruppen verglichen werden.

Drittens basiert die Messung der psychischen Probleme in der vorliegenden Studie auf der Selbstbeurteilung. Obwohl vor allem die internalisierenden Probleme im Selbsturteil möglicherweise reliabler erfasst werden können als im Fremdurteil (z.B., Achenbach, Dumenci & Rescorla, 2002), kann die Selbsteinschätzung der Jugendlichen mit dem Fremdurteil von sozialpädagogischen und psychologischen Fachkräften unterschiedlich ausfallen. Möglicherweise könnte auch die soziale Erwünschtheit einen Einfluss auf die Selbsteinschätzung – insbesondere der externalisierenden Probleme – im Erwachsenenalter gehabt haben. So ist bekannt, dass Kinder und Jugendliche mehr internalisierende Probleme berichten und Betreuungspersonen bei ihren Kindern und Jugendlichen über mehr externalisierende Probleme berichten (Achenbach, McConaughy & Howell, 1987; Romano, Tremblay, Vitaro, Zoccolillo & Pagani, 2005). Die Fremdbeurteilungen der psychischen Probleme von den JAEL-Teilnehmenden wäre daher wichtig, um eine umfassendere Einschätzung der psychischen Belastung zu erhalten. Dieses Fremdurteil konnte für die JAEL-Studie jedoch nicht eingeholt werden, zumal die jungen Erwachsenen nicht mehr in der Jugendhilfe lebten und eine reliable Fremdeinschätzung durch Eltern oder andere Bezugspersonen somit deutlich erschwerter ist als im Kindes- und Jugendalter.

Implikationen und Schlussfolgerungen

Obwohl psychische Probleme bei fremdplatzierten Kindern und Jugendlichen bis ins Erwachsenenalter abnehmen können, besteht für einen beachtlichen Teil dieser Kinder und Jugendlichen dennoch ein erhöhtes Risiko für persistierende psychische Probleme bis ins Erwachsenenalter. Der Verlauf von psychischen Problemen scheint vor allem mit frühen psychischen und psychopathischen Auffälligkeiten zusammenzuhängen, wobei Mädchen ein besonders hohes Risiko für einen durchgehend auffälligen Verlauf und internalisierende Probleme im Erwachsenenalter zeigen. Eine standardisierte Erfassung von psychischen Problemen ist deshalb bereits beim Eintritt dieser Kinder und Jugendlichen in das Jugendhilfesystem unabdingbar, ebenso wie eine regelmäßige Verlaufskontrolle bis hin zum Austritt. Die frühzeitige Erkennung und passgenauere Hilfeplanung sollte fester Bestandteil eines Platzierungs- und Aufnahmeprozesses sein, wobei zusätzlich auch Interessen, Ressourcen und Stärken dieser Kinder und Jugendlichen adäquat erfasst werden sollten (Jenkel & Schmid, 2018; Schmid, Petermann & Fegert, 2013) – insbesondere, wenn neben der Milieuthérapie auch evidenzbasierte Psychotherapie angeboten wird und die Kontinuität in der Hilfeplanung mit möglichst stabilen und gut vorbereiteten Übergängen realisiert werden kann. Somit sollten sowohl im System der Kinder- und Jugendpsychiatrie als auch der Jugendhilfe Angebote geschaffen werden, die es erlauben, auf den Entwicklungsstand und die individuellen Bedürfnisse der fremdplatzierten Kinder und Jugendlichen einzugehen und die nicht beendet werden müssen, nur weil sich der Rechtsstatus oder die Zuständigkeit ändert (Fegert et al., 2016; Schmid, 2008). Das erhöhte Chronifizierungsrisiko von psychischen Problemen von fremdplatzierten Kindern und Jugendlichen bis ins Erwachsenenalter spricht letztlich deutlich für eine engere und strukturiertere Zusammenarbeit zwischen der Kinder- und Jugendpsychiatrie und den Jugendhilfemaßnahmen. Die Transitionspsychiatrie und die sozialpädagogischen Institutionen stehen vor der Herausforderung, das Angebot für psychisch belastete Kinder und Jugendliche im Jugendhilfesystem – vor allem im Bereich der Liaison-Arbeit – weiterhin auszuarbeiten, die darüber hinaus einen erfolgreichen Übergang bei Beendigung von Jugendhilfemaßnahmen in ein eigenständiges Erwachsenenleben unterstützen (Besier et al., 2009; Courtney et al., 2018; Havlicek et al., 2013; Strijbosch et al., 2015). Aufgrund der großen Unterschiede der Jugendhilfe, der psychiatrischen Versorgung und den Fremdplatzierungsgrundlagen zwischen den einzelnen Ländern sind weitere internationale Studien zu den Verläufen psychischer Probleme nach dem Austritt aus der Jugendhilfe eine Herausforderung, aber dennoch unabdingbar.

Elektronische Supplemente (ESM)

Die elektronischen Supplemente sind mit der Online-Version dieses Artikels verfügbar unter <https://doi.org/10.1026/0942-5403/a000365>

ESM 1. Abbildung E1. Flussdiagramm der MAZ-JAEL Stichprobe

ESM 2. Tabelle E1. Repräsentativität der MAZ-JAEL Stichprobe ($N = 592$)

ESM 3. Tabelle E2. Das STROBE Statement – Checkliste der Punkte, die in Berichte über Beobachtungsstudien von Kohortenstudien enthalten sein sollten

ESM 4. Beschreibung der Messinstrumente Relevanter Prädiktoren

ESM 5. Tabelle E3. Selektionsanalyse für Teilnehmende mit vollständigen Daten verglichen mit Teilnehmenden mit fehlenden Daten ($N = 164$)

ESM 6. Tabelle E4. Korrelationsmatrix der Prädiktorvariablen mit den psychischen Problemen zu JAEL ($N = 164$)

Literatur

- Achenbach, T. M. (1990). *The young adult self report*. Burlington, VT: University of Vermont, Dept of Psychiatry.
- Achenbach, T. M. (1991). *Manual for the youth self-report and 1991 profile*. Burlington: Department of Psychiatry, University of Vermont.
- Achenbach, T. M., Dumenci, L. & Rescorla, L. A. (2002). Ten-year comparisons of problems and competencies for national samples of youth: Self, parent, and teacher reports. *Journal of Emotional and Behavioral Disorders*, 10 (4), 194–203. <https://doi.org/10.1177/10634266020100040101>
- Achenbach, T. M., McConaughy, S. H. & Howell, C. T. (1987). Child/adolescent behavioral and emotional problems: implications of cross-informant correlations for situational specificity. *Psychological Bulletin*, 101, 213–232. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.101.2.213>
- Afifi, M. (2007). Gender differences in mental health. *Singapore Medical Journal*, 48, 385–391.
- Agnew-Blais, J. C., Polanczyk, G. V., Danese, A., Wertz, J., Moffitt, T. E. & Arseneault, L. (2016). Evaluation of the Persistence, Remission, and Emergence of Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder in Young Adulthood. *JAMA Psychiatry*, 73, 713–720. <https://doi.org/10.1001/jamapsychiatry.2016.0465>
- Akister, J., Owens, M. & Goodyer, I. M. (2010). Leaving care and mental health: outcomes for children in out-of-home care during the transition to adulthood. *Health Research Policy and Systems*, 8 (1), 1–9. <https://doi.org/10.1186/1478-4505-8-10>
- Andershed, H. A., Kerr, M., Stattin, H. & Levander, S. (2002). *Psychopathic traits in non-referred youths: A new assessment tool*. Den Haag: Elsevier.
- Becker, A., Rothenberger, A., Sohn, A., Ravens-Sieberer, U., Klase, F. & group, B. s. (2015). Six years ahead: a longitudinal analysis regarding course and predictive value of the Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ) in children and adolescents. *European Child & Adolescent Psychiatry*, 24, 715–725. <https://doi.org/10.1007/s00787-014-0640-x>
- Berger, L. M., Bruch, S. K., Johnson, E. I., James, S. & Rubin, D. (2009). Estimating the “impact” of out-of-home placement on child well-being: Approaching the problem of selection bias. *Child Development*, 80, 856–1876. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.2009.01372.x>
- Besier, T., Fegert, J. M. & Goldbeck, L. (2009). Evaluation of psychiatric liaison-services for adolescents in residential group homes. *European Psychiatry*, 24, 483–489. <https://doi.org/10.1016/j.eurpsy.2009.02.006>
- Beyer, T., Postert, C., Muller, J. M. & Furniss, T. (2012). Prognosis and continuity of child mental health problems from preschool to primary school: results of a four-year longitudinal study. *Child Psychiatry & Human Development*, 43, 533–543. <https://doi.org/10.1007/s10578-012-0282-5>
- Boers, K. & Reinecke, J. (2007). *Delinquenz im Jugendalter. Erkenntnisse einer Münsteraner Längsschnittstudie*. Münster: Waxmann.
- Brännström, L., Vinnerljung, B., Forsman, H. & Almquist, Y. B. (2017). Children Placed In Out-of-Home Care as Midlife Adults: Are They Still Disadvantaged or Have They Caught Up With Their Peers? *Child Maltreatment*, 22, <https://doi.org/205-214>. <https://doi.org/10.1177/1077559517701855>
- Bronsard, G., Alessandrini, M., Fond, G., Loundou, A., Auquier, P., Tordjman, S. et al. (2016). The prevalence of mental disorders among children and adolescents in the child welfare system: A systematic review and meta-analysis. *Medicine*, 95 (7), e2622. <https://doi.org/10.1097/MD.0000000000002622>
- Bronsard, G., Lançon, C., Loundou, A., Auquier, P., Rufo, M. & Siméoni, M.-C. (2011). Prevalence rate of DSM mental disorders among adolescents living in residential group homes of the French child welfare system. *Children and Youth Services Review*, 33, 1886–1890. <https://doi.org/10.1016/j.chil dyouth.2011.05.014>
- Colins, O., Vermeiren, R., Vreugdenhil, C., van den Brink, W., Doreleijers, T. & Broekaert, E. (2010). Psychiatric disorders in detained male adolescents: a systematic literature review. *The Canadian Journal of Psychiatry*, 55, 255–263. <https://doi.org/10.1177/070674371005500409>
- Copeland, W. E., Shanahan, L., Costello, E. J. & Angold, A. (2009). Childhood and adolescent psychiatric disorders as predictors of young adult disorders. *Archives of General Psychiatry*, 66, 764–772. <https://doi.org/10.1001/archgenpsychiatry.2009.85>
- Copeland, W. E., Wolke, D., Shanahan, L. & Costello, E. J. (2015). Adult functional outcomes of common childhood psychiatric problems: A prospective, longitudinal study. *JAMA Psychiatry*, 72, 892–899. <https://doi.org/10.1001/jamapsychiatry.2015.0730>
- Costello, E. J., Mustillo, S., Erkanli, A., Keeler, G. & Angold, A. (2003). Prevalence and development of psychiatric disorders in childhood and adolescence. *Archives of General Psychiatry*, 60, 837–844. <https://doi.org/10.1001/archpsyc.60.8.837>
- Courtney, M. E. (2009). The difficult transition to adulthood for foster youth in the US: Implications for the state as corporate parent and commentaries. *Social Policy Report*, 23 (1), 1–20.
- Courtney, M. E., Okpych, N. J. & Park, S. (2018). *Report from CalYOUTH: Findings on the relationship between extended foster care and youth's outcomes at age 21*. Chicago, IL: Chapin Hall at the University of Chicago.
- De Swart, J. J. W., Van den Broek, H., Stams, G. J. J. M., Asscher, J. J., Van der Laan, P. H., Holsbrink-Engels, G. A. et al. (2012). The effectiveness of institutional youth care over the past three decades: A meta-analysis. *Children and Youth Services Review*, 34, 1818–1824. <https://doi.org/10.1016/j.childyouth.2012.05.015>
- Desmond, C., Watt, K., Saha, A., Huang, J. & Lu, C. (2020). Prevalence and number of children living in institutional care: global,

- regional, and country estimates. *The Lancet Child & Adolescent Health*, 4, 370–377. [https://doi.org/10.1016/s2352-4642\(20\)30022-5](https://doi.org/10.1016/s2352-4642(20)30022-5)
- Elm, E. von, Altman, D. G., Egger, M., Pocock, S. J., Gøtzsche, P. C., Vandenbroucke, J. P. & Strobe Initiative. (2014). The Strengthening of Reporting of Observational Studies in Epidemiology (STROBE) Statement: guidelines for reporting observational studies. *International Journal of Surgery*, 12, 1495–1499. <https://doi.org/10.1016/j.ijsu.2014.07.013>
- Esser, G. & Schmidt, M. H. (2017). Die Mannheimer Risikokinderstudie. *Kindheit und Entwicklung*, 26, 198–202. <https://doi.org/10.1026/0942-5403/a000232>
- Fegert, J. M., Hauth, I., Banaschewski, T. & Freyberger, H. J. (2016). Übergang zwischen Jugend- und Erwachsenenalter. *Psychotherapeut*, 62(1), 34–38. <https://doi.org/10.1007/s00278-016-0159-3>
- Felitti, V. J., Anda, R. F., Nordenberg, D., Williamson, D. F., Spitz, A. M., Edwards, V. et al. (2019). Relationship of Childhood Abuse and Household Dysfunction to Many of the Leading Causes of Death in Adults: The Adverse Childhood Experiences (ACE) Study. *American Journal of Preventive Medicine*, 56, 774–786. <https://doi.org/10.1016/j.amepre.2019.04.001>
- Feng, X., Shaw, D. S. & Silk, J. S. (2008). Developmental trajectories of anxiety symptoms among boys across early and middle childhood. *Journal of Abnormal Psychology*, 117(1), 32–47. <https://doi.org/10.1037/0021-843X.117.1.32>
- Gander, T., Boonmann, C., Fegert, J. M., Kolch, M., Schmeck, K., Di Gallo, A. et al. (2019). Predictive factors for changes in quality of life among children and adolescents in youth welfare institutions. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, 54, 1575–1586. <https://doi.org/10.1007/s00127-019-01724-8>
- Goemans, A., Buisman, R. S. M., van Geel, M. & Vedder, P. (2020). Foster Parent Stress as Key Factor Relating to Foster Children's Mental Health: A 1-Year Prospective Longitudinal Study. *Child & Youth Care Forum*, 49, 661–686. <https://doi.org/10.1007/s10566-020-09547-4>
- Havlicek, J., Garcia, A. & Smith, D. C. (2013). Mental Health and Substance Use Disorders among Foster Youth Transitioning to Adulthood: Past Research and Future Directions. *Children and Youth Services Review*, 35, 194–203. <https://doi.org/10.1016/j.childyouth.2012.10.003>
- Hjern, A., Vinnerljung, B. & Brännström, L. (2019). Outcomes in adulthood of adoption after long-term foster care: A sibling study. *Developmental Child Welfare*, 1(1), 61–75. <https://doi.org/10.1177/2516103218815702>
- Hughes, K., Bellis, M. A., Hardcastle, K. A., Sethi, D., Butchart, A., Mikton, C. et al. (2017). The effect of multiple adverse childhood experiences on health: a systematic review and meta-analysis. *The Lancet Public Health*, 2(8), e356–e366. [https://doi.org/10.1016/s2468-2667\(17\)30118-4](https://doi.org/10.1016/s2468-2667(17)30118-4)
- Ihle, W., Esser, G., Schmidt, M.H., & Blanz, B. (2000). Prävalenz, Komorbidität und Geschlechtsunterschiede psychischer Störungen vom Grundschul-bis ins frühe Erwachsenenalter. *Zeitschrift für Klinische Psychologie und Psychotherapie*, 29, 263–275. <https://doi.org/10.1026//0084-5345.29.4.263>
- Jenkel, N. & Schmid, M. (2018). Lebensgeschichtliche und psychische Belastungen von jungen Menschen in freiheitsentziehenden Maßnahmen der Jugendhilfe. *Unsere Jugend*, 70, 354–364. <https://doi.org/10.2378/uj2018.art55d>
- Jozefiak, T., Kaye, N. S., Rimehaug, T., Wormdal, A. K., Brubakk, A. M. & Wichstrom, L. (2016). Prevalence and comorbidity of mental disorders among adolescents living in residential youth care. *European Child & Adolescent Psychiatry*, 25(1), 33–47. <https://doi.org/10.1007/s00787-015-0700-x>
- Kääriälä, A. & Hiilamo, H. (2017). Children in out-of-home care as young adults: A systematic review of outcomes in the Nordic countries. *Children and Youth Services Review*, 79, 107–114. <https://doi.org/10.1016/j.childyouth.2017.05.030>
- Maccsaere, M. & Esser, K. (2012). *Was wirkt in der Erziehungshilfe? Wirkfaktoren in Heimerziehung und anderen Hilfearten*. München: Reinhardt.
- Merikangas, K. R., He, J. P., Burstein, M., Swanson, S. A., Avenevoli, S., Cui, L. et al. (2010). Lifetime prevalence of mental disorders in US adolescents: results from the National Comorbidity Survey Replication-Adolescent Supplement (NCS-A). *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 49, 980–989. <https://doi.org/10.1016/j.jaac.2010.05.017>
- Munro, E. R. & Manful, E. (2012). *Safeguarding children: a comparison of England's data with that of Australia, Norway and the United States*. London: Department for Education.
- Pérez, P. R. (2012). The etiology of psychopathy: A neuropsychological perspective. *Aggression and Violent Behavior*, 17, 519–522. <https://doi.org/10.1016/j.avb.2012.07.006>
- Polanczyk, G. V., Salum, G. A., Sugaya, L. S., Caye, A. & Rohde, L. A. (2015). Annual research review: A meta-analysis of the worldwide prevalence of mental disorders in children and adolescents. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 56, 345–365. <https://doi.org/10.1111/jcpp.12381>
- R Core Team. (2020). *R: A language and environment for statistical computing*. Vienna, Austria: R Foundation for Statistical Computing.
- Ravens-Sieberer, U., Otto, C., Kriston, L., Rothenberger, A., Dopfner, M., Herpertz-Dahlmann, B. et al. (2015). The longitudinal BELLA study: design, methods and first results on the course of mental health problems. *European Child & Adolescent Psychiatry*, 24, 651–663. <https://doi.org/10.1007/s00787-014-0638-4>
- Romano, E., Tremblay, R. E., Vitaro, F., Zoccolillo, M. & Pagani, L. (2005). Sex and informant effects on diagnostic comorbidity in an adolescent community sample. *The Canadian Journal of Psychiatry*, 50, 479–489. <https://doi.org/10.1177/070674370505000808>
- Rosenfield, S. & Mouzon, D. (2013). *Gender and mental health*. Dordrecht: Springer.
- Rubin, D. B. (1988). An overview of multiple imputation. In *Proceedings of the survey research methods section of the American statistical association* (pp. 79–84). Retrieved from CiteSeer^x: <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/similar?doi=10.1.1.565.6832&type=cc>
- Rubin, D. M., O'Reilly, A. L., Luan, X. & Localio, A. R. (2007). The impact of placement stability on behavioral well-being for children in foster care. *Pediatrics*, 119, 336–344. <https://doi.org/10.1542/peds.2006-1995>
- Rutter, M. (2000). Children in substitute care: Some conceptual considerations and research implications. *Children and Youth Services Review*, 22, 685–703. [https://doi.org/10.1016/S0190-7409\(00\)00116-X](https://doi.org/10.1016/S0190-7409(00)00116-X)
- Schmid, M. (2007). *Psychische Gesundheit von Heimkindern. Eine Studie zur Prävalenz psychischer Störungen in der stationären Jugendhilfe*. Weinheim: Juventa.
- Schmid, M. (2008). Children and adolescents in German youth welfare institutions. A child and adolescent psychiatry/psychotherapy perspective. *European Psychiatric Review*, 1(2), 10–12.
- Schmid, M., Dölitzsch, C., Pérez, T., Jenkel, N., Schmeck, K., Kölch, M. et al. (2014). Welche Faktoren beeinflussen Abbrüche in der Heimerziehung—welche Bedeutung haben limitierte prosoziale Fertigkeiten? *Kindheit und Entwicklung*, 23, 161–173. <https://doi.org/10.1026/0942-5403/a000142>
- Schmid, M., Goldbeck, L., Nuetzel, J. & Fegert, J. M. (2008). Prevalence of mental disorders among adolescents in German youth welfare institutions. *Child and Adolescent Psych-*

- iatry and Mental Health*, 2(1), 1–8. <https://doi.org/10.1186/1753-2000-2-2>
- Schmid, M., Kölch, M., Fegert, J. & Schmeck, K. (2013). *Abchlussbericht Modellversuch Abklärung und Zielerreichung in stationären Massnahmen*. Bern: Bundesamt für Justiz.
- Schmid, M., Petermann, F. & Fegert, J. M. (2013). Developmental trauma disorder: pros and cons of including formal criteria in the psychiatric diagnostic systems. *BMC psychiatry*, 13(1), 1–12. <https://doi.org/10.1186/1471-244X-13-3>
- Seker, S., Boonmann, C., Gerger, H., Jäggi, L., d'Huart, D. & Schmeck, K. (2021). Mental disorders among adults formerly in involved the child welfare or juvenile justice system: A systematic review and meta-analysis. *European Child & Adolescent Psychiatry*, 1–20. <https://doi.org/10.1007/s00787-021-01828-0>
- Strijbosch, E. L. L., Huijs, J. A. M., Stams, G. J. J. M., Wissink, I. B., van der Helm, G. H. P., de Swart, J. J. W. et al. (2015). The outcome of institutional youth care compared to non-institutional youth care for children of primary school age and early adolescence: A multi-level meta-analysis. *Children and Youth Services Review*, 58, 208–218. <https://doi.org/10.1016/j.childyouth.2015.09.018>
- Van Buuren, S., Groothuis-Oudshoorn, K., Robitzsch, A., Vink, G., Doove, L. & Jolani, S. (2015). *Package 'mice'*. [Computer Software]. Retrieved from: <https://cran.r-project.org/web/packages/mice/mice.pdf>
- Venables, W. N. & Ripley, B. D. (2002). Random and mixed effects. In W. N. Venables & B. D. Ripley, *Modern applied statistics with S* (5th ed., pp. 271–300). New York, NY: Springer.
- Vinnerljung, B. & Sallnäs, M. (2008). Into adulthood: A follow-up study of 718 young people who were placed in out-of-home care during their teens. *Child & Family Social Work*, 13(2), 144–155. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2206.2007.00527.x>
- Visser, J. H., van der Ende, J., Koot, H. M. & Verhulst, F. C. (2003). Predicting change in psychopathology in youth referred to mental health services in childhood or adolescence. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 44, 509–519. <https://doi.org/10.1111/1469-7610.00140>
- Zlotnick, C., Tam, T. W. & Soman, L. A. (2012). Life course outcomes on mental and physical health: the impact of foster care on adulthood. *American Journal of Public Health*, 102, 534–540. <https://doi.org/10.2105/AJPH.2011.300285>
- Danksagung**
Die Autor_innen danken dem Schweizer Bundesamt für Justiz für die finanzielle Unterstützung der Studie. Wir danken den Erziehungseinrichtungen, den Jugendlichen und den ihnen zugewiesenen Bezugspersonen, dass sie ihre Zeit für die Untersuchung zur Verfügung gestellt haben. Die Autor_innen danken auch dem MAZ- und JAEL-Team für die hervorragende Unterstützung bei der Rekrutierung der Teilnehmenden und der Auswertung der Daten.
- Interessenskonflikt**
Die Autor_innen bestätigen, dass kein potenzieller Interessenskonflikt besteht.
- Ethische Richtlinien**
Das Forschungsprojekt ist von der zuständigen Ethikkommission Nordwest- und Zentralschweiz (EKNZ; Referenznummer: 2017–00718) ethisch und rechtlich als unbedenklich eingestuft worden.
- Autorenschaft**
Süheyla Seker schrieb den ersten Entwurf des Beitrages. Süheyla Seker, Delfine d'Huart, David Bürgin, Nils Jenkel und Cyril Boonmann rekrutierten die ehemaligen MAZ. Teilnehmenden für die Studie und erhoben die vorliegenden Daten. Süheyla Seker analysierte die Daten und Martin Steppan supervisierte die Datenanalyse. Klaus Schmeck, Jörg Fegert und Marc Schmid supervidierten den gesamten Prozess des Beitrages. Alle Co-Autor_innen überarbeiteten einen früheren Entwurf dieses Artikels.
- Förderung**
Die MAZ. sowie JAEL Studien wurden vom Schweizer Bundesamt für Justiz gefördert.
- Süheyla Seker, M. Sc.**
Forschungsabteilung der Klinik für Kinder und Jugendliche
Universitäre Psychiatrische Kliniken Basel (UPKKJ)
Wilhelm Klein-Str. 27
4002 Basel
Schweiz
sueheyla.seker@upk.ch