

Wie effektiv ist Mentoring? Ergebnisse von Einzelfall- und Meta-Analysen

Heidrun Stöger, Albert Ziegler



Heidrun Stöger



Albert Ziegler

Zusammenfassung

Mentoring gilt als eine Fördermethode, die vielfältige positive Entwicklungsmöglichkeiten eröffnet. Die Literaturlage ist jedoch widersprüchlich: Berichten über extrem wirkungsstarkes Mentoring stehen die Resultate von Meta-Analysen gegenüber, die Mentoringprogrammen nur geringe bis niedrige Förderwirkungen attestieren. In diesem Beitrag wird versucht, diese Widersprüchlichkeit aufzulösen. Es werden sowohl Fallstudien als auch die verfügbaren Meta-Analysen mit der doppelten Zielsetzung untersucht: 1) die hohe Streuung der Effektstärken aufzuklären und 2) Charakteristika eines erfolgreichen Mentoring zu identifizieren. Der Beitrag schließt mit einer Liste praktischer Empfehlungen zur Gestaltung von Mentoringprogrammen.

Schlagworte: Mentoring, Mentor, Mentee, Review

How Successful is Mentoring? The Results from Case Studies and Meta-Analyses

Abstract

Mentoring is a method of individualized support and encouragement which has been shown to open up numerous developmental opportunities, although extant research on the practice presents contradictory interpretations. Accounts of highly effective mentoring programs from individual studies are contradicted by the results of meta-analyses, which have attested to the marginal efficacy of such programs. This article attempts to identify the reasons for these seemingly contradictory results and thereby establish a critical perspective from which ostensibly disparate results may be comparatively re-examined to uncover hitherto overlooked corroborative evidence. The examination of relevant case studies and meta-analyses will be focused on the accomplishment of two objectives: 1) to find explanations for the high dispersion of effect sizes described in various studies and 2) to identify characteristics indicative of successful mentoring efforts. The article will conclude with a summary of practical recommendations on how best to design mentoring programs.

Keywords: mentoring, mentor, mentee, review

1 Einleitung

Eine Eingabe des Begriffs „Mentoring“ in das Online-Recherchesystem *Google* führt mittlerweile zu 36.600.000 Treffern. Neben einer nahezu endlos anmutenden Liste verschiedenster Programme im schulischen, universitären, betrieblichen oder klinischen Bereich findet sich mittlerweile eine fast unüberschaubare Publikationssammlung zum Thema. Obwohl gemeinhin eine sehr positive Wirkung von Mentoring angenommen wird und weltweit enorme Summen in Mentoringprogramme investiert werden, kam es lange Zeit zu keiner systematischen empirischen Wirksamkeitsüberprüfung dieser Fördermaßnahme. Die wenigen Studien zeichnen sich durch teilweise große methodische Mängel aus.

In diesem Beitrag werden wir die Forschungsliteratur zur Wirksamkeit von Mentoringprogrammen aufarbeiten. Nach einer kurzen Begriffsklärung betrachten wir Fallstudien zu Mentoring und empirische Vergleichsstudien zur Überprüfung der Wirksamkeit von Mentoringprogrammen im Vergleich zu anderen Fördermaßnahmen. Anschließend stellen wir Metaanalysen vor, in denen die Effektstärken von Mentoringprogrammen unter Berücksichtigung verschiedener Moderatorvariablen (z.B. Ziele des Mentorings, Programmeigenschaften, Eigenschaften von Mentoren und Mentees) verglichen werden. Es wird sich zeigen, dass trotz einzelner sehr positiver Ergebnisse, die Mehrzahl der Programme lediglich zu niedrigen bis moderaten Fördereffekten führt und unter bestimmten Bedingungen sogar negative Effekte auftreten können. Nach einer Systematisierung der Ergebnisse werden deshalb abschließend Empfehlungen für die Praxis vorgestellt.

2 Begriffsklärung

Die historischen Wurzeln des Begriffs „Mentoring“ gehen auf die erste geschichtlich überlieferte Mentoringbeziehung in Homers *Odyssee* zurück. Als Odysseus seine Heimat Ithaka verließ, um sich dem Feldzug der Griechen gegen Troja anzuschließen, bat er seinen Freund Mentor, die Erziehung seines Sohnes Telemach zu übernehmen. Die Beschreibung Mentors als Erzieher, väterlicher Freund, kluger Ratgeber und aufmerksamer Beschützer fließt in verschiedene aktuelle Definitionen von Mentoring ein. Beispielsweise wird häufig eine persönliche, dyadische, hierarchische Beziehung betont, die auf die Förderung des Lernens, der Entwicklung und das Vorankommen des Mentee durch den Mentor ausgerichtet ist.

In Überblickswerken zu Mentoring (z.B. *Allen/Eby* 2007; *DuBois/Karcher* 2005; *Ragins/Kram* 2007; *Stöger/Ziegler/Schimke* 2009) wird regelmäßig das Fehlen einer einheitlichen Definition beklagt. Das mag unter anderem daran liegen, dass neben 1:1-Mentoring mittlerweile verschiedene andere Formen des Mentoring praktiziert werden. Beispielsweise existieren Formen des Team- und Netzwerkmentorings (z.B. *Williams* 2000), bei denen ein Mentor mehrere Mentees und diese sich gegenseitig unterstützen. Beim kaskadischen Mentoring betreuen hierarchisch höher stehende Personen Gruppen, die ihrerseits Gruppen weniger erfahrener Personen ein Mentoring anbieten (z.B. *Davis* u.a. 1996). In anderen Programmen wird ein Mentee durch mehrere Mentoren betreut (z.B. *Higgins/Kram* 2001). Aber auch die Unschärfe zu anderen Förderkonzepten wie

Coaching oder Beratung erschwert eine eindeutige Begriffsklärung (vgl. *Rotering-Steinberg* 2009).

Um einen gemeinsamen Bezugspunkt zu schaffen, mit dem verschiedene Mentoringbegriffe verglichen werden können, der gleichzeitig aber keine zu große Variationsbreite aufweist, schlägt *Ziegler* (2009) folgende idealtypische Definition vor: „Mentoring ist eine zeitlich relativ stabile dyadische Beziehung zwischen einem erfahrenen Mentor und seinem weniger erfahrenen Mentee. Sie ist durch gegenseitiges Vertrauen und Wohlwollen geprägt, ihr Ziel ist die Förderung des Lernens und der Entwicklung sowie das Vorrücken des Mentee.“ (*Ziegler* 2009, S. 11) Da sich der weitaus größte Anteil an methodisch qualitätsvollen Evaluationen von Mentorings auf dyadische Beziehungen bezieht, stützen wir uns in diesem Beitrag auf diese Definition.

3 Wirksamkeit von Mentoring: Fallstudien und Vergleiche zu anderen Fördermaßnahmen

Die Wirksamkeit von Mentoring wurde lange Zeit vor allem anhand von Fallstudien belegt. Eine der bekanntesten Personen, die gleichzeitig Mentee und Mentor war, dürfte Ernest Rutherford sein (vgl. *Ziegler* 2008), dessen herausragende wissenschaftlichen Leistungen unter anderem mit dem Chemienobelpreis gewürdigt wurden. John Thomson, der ebenfalls einen Nobelpreis erhalten hatte, agierte als sein Mentor. Rutherfords eigene Mentoringkompetenzen schienen jedoch mindestens ebenso herausragend zu sein. Elf seiner Schüler und Teammitglieder wurden selbst mit dem Nobelpreis ausgezeichnet.

Systematische Fallstudien, in denen retrospektiv die Lernbedingungen und das Lernumfeld leistungsexzellenter Personen analysiert wurden, weisen ebenfalls auf die große Bedeutung von Mentoren hin. Beispielsweise fand *Vaillant* (1977) in seiner Untersuchung herausragender Persönlichkeiten der USA heraus, dass die erfolgreichsten Personen allesamt einen Mentor während des jungen Erwachsenenalters hatten. Auch in der Untersuchung von *Roche* (1979), der ca. 4.000 im *Wall Street Journal* vorgestellte Führungskräfte befragte, berichteten zwei Drittel von persönlichen Mentoren. Diese erzielten höhere Bildungsabschlüsse, verhandelten bereits früher höhere Gehälter, verfolgten systematischer konkrete Karrierepläne auf höheren Hierarchieebenen und äußerten größere Berufszufriedenheit.

Eine Interviewstudie von *Bloom* (1985) weist auch in anderen Domänen auf die hohe Bedeutung persönlicher Mentoren für die Leistungsentwicklung hin. Er befragte insgesamt 120 Personen, die in Domänen wie Schwimmen, Tennis, Bildhauerei, Klavierspiel, Mathematik und Molekulargenetik Leistungsexzellenz erzielt hatten. Allesamt waren in individuell zugeschnittenen Lernumgebungen aufgewachsen, die durch einen persönlichen Mentor gestaltet wurden. Das Geschick der Mentoren, Lernbedingungen herausfordernd zu gestalten und geeignete Lerngelegenheiten zu schaffen, ist nach Blooms Einschätzung eine notwendige Bedingung für das Erreichen von Leistungsexzellenz.

Aber auch in Lernsettings, bei denen nicht die Entwicklung von Leistungsexzellenz im Fokus steht, erweist sich Mentoring als besonders erfolgreich. Dies zeigen empirische Studien, in denen individuell zugeschnittene Lernformen, wie die des Mentorings, mit anderen Förder- und Instruktionsmethoden verglichen werden (z.B. *Bloom* 1984; *Walberg* 1984). So erzielten auf diese Weise unterrichtete Schüler in einer Studie von *Bloom*

(1984) bis zu zwei Standardabweichungen bessere Leistungen als Schüler zweier Vergleichsgruppen, die mit Hilfe anderer Instruktionsmethoden unterrichtet wurden. Metaanalysen, in denen die Effektstärken verschiedene Fördermethoden verglichen werden, weisen in die gleiche Richtung. Beispielsweise zeigten sich in einer Metaanalyse von *Lipsey* und *Wilson* (1993), in die etwa 9.400 Studien zu verschiedenen pädagogischen und psychologischen Interventionen aufgenommen wurden, besonders große Effektstärken für individuell zugeschnittene pädagogische Interventionen wie die des Mentorings.

Diese und verschiedene andere Befunde führten dazu, dass Mentoring häufig als Goldstandard der Pädagogik bezeichnet wird, an dem sich alle anderen Fördermethoden messen lassen müssen. Wendet man das Konzept des Mentorings richtig an, so mag dies auch zutreffen. Ein genauer Blick in die Forschungsliteratur zeigt jedoch, dass nicht alle Mentoringprogramme gleichermaßen wirkungsvoll sind. Im Gegenteil, die Mehrzahl der seriös evaluierten Mentoringprogramme führt lediglich zu niedrigen bis mittleren Effekten; für einige Programme wurden sogar negative Wirkungen gefunden.

4 Metaanalysen zu Mentoringstudien

Bereits in den 80er und 90er Jahren wurden erste Überblicksarbeiten veröffentlicht, die die Wirksamkeit verschiedener Mentoringprogramme verglichen (vgl. *Darling/Hamilton/Niego* 1994; *Flaxman/Ascher/Harrington* 1988; *Johnson/Sullivan* 1995; *Rohdes* 1994). Ihre Aussagekraft war jedoch aus verschiedenen Gründen beschränkt. Der Hauptgrund lag sicherlich darin, dass zu diesem Zeitpunkt kaum empirische Studien zur Wirksamkeitsüberprüfung von Mentoring vorlagen. Die wenigen existierenden Studien wiesen größtenteils erhebliche methodische Mängel auf. Beispielsweise erfolgten häufig lediglich Zufriedenheitsabfragen der Teilnehmenden; auf die Programmziele bezogene Wirksamkeitsüberprüfungen blieben jedoch aus. In der Mehrzahl der Studien wurden zudem ausschließlich Personen untersucht, die Mentoring erhalten hatten. Vergleiche der – angeblich durch das Mentoring bedingten – Veränderungen mit denen einer Kontrollgruppe von Personen ohne Mentoring blieben jedoch meist aus. Gerade diese Vergleiche würden aber erst den Schluss zulassen, dass die gefundenen Veränderungen tatsächlich auf Mentoring zurückzuführen sind. Doch selbst wenn Kontrollgruppen vorhanden waren, unterschieden sich diese in vielen Studien so stark von den Teilnehmern an Mentoringprogrammen, dass dennoch keine zuverlässigen Aussagen getroffen werden konnten, ob die Veränderungen tatsächlich durch das Mentoring bedingt waren.

Mittlerweile existiert eine Vielzahl empirischer Studien zu Mentoringprogrammen. Entsprechend wurden erste Metaanalysen durchgeführt, in denen die Ergebnisse der einzelnen Studien in Beziehung gesetzt werden. Neben dem methodischen Vorgehen und einer Beurteilung der methodischen Qualität der Studien, werden in diesen Metaanalysen vor allem Effektstärken zur Wirksamkeit von Mentoringprogrammen sowie zur Bedeutung verschiedener beeinflussender Variablen (z.B. Merkmale der Teilnehmer, Merkmale des Programms, Art des Mentorings) der Wirksamkeit betrachtet und verglichen.

Die meisten Metaanalysen gehen lediglich auf eine Mentoringdisziplin ein, das heißt sie vergleichen beispielsweise die Wirksamkeit von Mentoringprogrammen für Jugendliche (z.B. *DuBois* u.a. 2002), die Wirksamkeit von akademischen Mentoringprogrammen (vgl. *Dorsey/Baker* 2004; *Sambunjak/Straus/Marusik* 2006) oder die von Mentoringpro-

grammen am Arbeitsplatz (z.B. Allen u.a. 2004; Underhill 2006). Eine Ausnahme bildet die Metaanalyse von Eby u.a. (2008), in der drei Disziplinen betrachtet werden: Jugendmentoring, akademisches Mentoring und Arbeitsplatzmentoring. Neben der disziplinären Breite bietet diese Metaanalyse den Vorteil, dass ausschließlich Studien aufgenommen wurden, in denen Gruppen von Personen mit Mentoring gegen Gruppen von Personen ohne Mentoring verglichen werden. Zudem handelt es sich bei allen Programmen um 1:1-Mentorings ohne zusätzliche Interventionen.

Um ein umfassendes Bild der Wirksamkeit von Mentoringprogrammen in verschiedenen Disziplinen und Altersgruppen zu erhalten, werden wir zunächst die Ergebnisse der Metaanalyse von Eby u.a. (2008) vorstellen. Da die Gruppe der Jugendlichen im Fokus dieser Zeitschrift steht, gehen wir anschließend besonders auf diesen Altersbereich ein und ergänzen die Befunde der Metaanalyse von Eby u.a. (2008) durch relevante Ergebnisse einer Metaanalyse von DuBois u.a. (2002) zu Jugendmentoring sowie durch einige relevante andere Studien, die in keine der beiden Metaanalysen eingeflossen sind.

4.1 Mentoringprogramme mit Jugendlichen, Mentoring im akademischen Bereich und Arbeitsplatzmentoring: Ein Vergleich

Als *Mentoringprogramme für Jugendliche* (youth mentoring) werden von Eby u.a. (2008) all jene Mentoringprogramme kategorisiert, in denen ein Erwachsener in einem 1:1-Mentoring ein Kind oder einen Jugendlichen gezielt bei der persönlichen, emotionalen, kognitiven oder psychischen Entwicklung unterstützt. Unter *Mentoringprogrammen im akademischen Bereich* (academic mentoring) fassen die Autoren Programme, in denen ein Mentee im akademischen Bereich (z.B. bezüglich Leistungen in der Schule) und im nicht akademischen Bereich (z.B. hinsichtlich der Bewältigung persönlicher Probleme oder der Identitätsentwicklung) Wissen, Anleitung und Unterstützung von einem Mitglied des Lehrkörpers erhält. *Arbeitsplatzmentoring* (workplace mentoring) ist in Organisationssettings angesiedelt und hat das persönliche und professionelle Wachstum der Mentees zum Ziel. Als Mentoren können Vorgesetzte sowie andere Angehörige der eigenen oder Angehörige einer anderen Organisation fungieren.

Zwar existieren einige Überschneidungen zwischen den drei genannten Mentoringdisziplinen, doch gibt es auch beachtliche Unterschiede. Entsprechend den jeweils relevanten Entwicklungsaufgaben (vgl. Erikson 1963; Levinson u.a. 1978) und den damit verbundene Herausforderungen, fokussieren Mentoringprogramme der drei genannten Disziplinen unterschiedliche Ziele. Bei Mentoringprogrammen für Jugendliche stehen die Reduktion von Risikoverhalten (z.B. Drogenkonsum) sowie die Optimierung des sozialen und akademischen Verhaltens im Vordergrund (vgl. DuBois/Karcher 2005). Diese Zielbereiche finden sich auch in manchen akademischen Mentoringprogrammen, in denen üblicherweise Abbruchquoten, akademische Leistungen und die Anpassung an das Universitätsleben fokussiert werden (vgl. Jacobi 1991). Beim Arbeitsplatzmentoring stehen die persönliche und die Karriereentwicklung von Mitarbeitern im Vordergrund (vgl. Kram 1985).

Eby u.a. (2008) nahmen in ihre Metaanalyse 112 Studien auf, in denen 166 Stichproben von Personen mit Mentoring gegen Personen ohne Mentoring verglichen wurden. Von den betrachteten Stichproben nahmen 34,5% an Jugendmentoringprogrammen, 19,8% an Mentoringprogrammen im akademischen Bereich und 45,7% an Arbeitsplatzmentoring teil. Die Autoren überprüften in ihre Metaanalyse Effekte bezüglich:

- a) Verhalten (Leistungen, Abbruchverhalten, Hilfeverhalten, abweichendes Verhalten)
- b) Einstellungen (situationale Zufriedenheit, Bindung, Einstellungen gegenüber Schule, Universität, Beruf)
- c) Gesundheit (Bewältigung von Stress, Drogenmissbrauch, Selbstwahrnehmung)
- d) Beziehungen (z.B. zu Eltern, Lehrern, Kollegen)
- e) Motivation (z.B. Zielsetzungen, Durchhaltevermögen)
- f) Karriere (z.B. Gehalt, Beförderungen, Erkennen von Karrieremöglichkeiten).

Hinsichtlich aller sechs Bereiche zeigten sich positive Wirkungen der betrachteten 112 Mentoringprogramme. Die größten Effektstärken waren für die Bereitschaft, anderen zu helfen, sowie hinsichtlich Einstellungen gegenüber Schule bzw. der eigenen Karriere zu verzeichnen. Die kleinsten, aber dennoch signifikanten Effektstärken zeigten Mentoringprogramme hinsichtlich ihres Beitrags zur Bewältigung von Stress. Insgesamt kann festgehalten werden, dass die Einstellungsaspekte am stärksten verändert wurden. Unabhängig von den betrachteten abhängigen Variablen, von der Art des Mentoringprogramms oder der Mentoringdisziplin, handelte es sich allerdings jeweils lediglich um kleine bis mittlere Effektstärken.

Eine Betrachtung der Wirksamkeitsunterschiede zwischen Jugend-, akademischen und Arbeitsplatzmentoring führte zu folgendem Ergebnis: Bis auf wenige Ausnahmen (z.B. Abbruchabsichten oder Drogenmissbrauch) lagen für alle betrachteten Variablen Wirksamkeitsunterschiede zwischen den drei Disziplinen vor. Beispielsweise steigerten Mentoringprogramme im akademischen Bereich Leistungen stärker als Jugend- oder Arbeitsplatzmentoring. Während Jugend- und akademische Mentoringprogramme Abbruchabsichten reduzierten, traf dies für Arbeitsplatzmentoringprogramme nicht zu. Mentoringprogramme im akademischen Bereich beeinflussten zudem Einstellungen günstiger als Jugendmentoringprogramme. Auch erzielten Jugendmentoringprogramme – im Gegensatz zu Arbeitsplatzmentoring und Mentoring im akademischen Bereich – keine signifikanten Effekte hinsichtlich der Motivation.

Gemittelt über alle betrachteten Effekte erweisen sich Mentoringprogramme im akademischen Bereich am effektivsten, gefolgt von Arbeitsplatzmentoringprogrammen. Jugendmentoringprogramme erzielten in der Metaanalyse von *Eby* u.a. (2008) mit Effektstärken zwischen lediglich .03 und .14 die geringsten Effekte. Allerdings sind hierbei drei Dinge zu beachten: (1) Die in die Metaanalyse aufgenommenen Jugendmentoringprogramme richteten sich in vielen Fällen an Jugendliche mit einem problematischen sozialen und wirtschaftlichen Hintergrund, die bereits familiäre, schulische oder Verhaltensprobleme aufwiesen. Diese stark abweichenden Ausgangsbedingungen erschweren Wirksamkeitsvergleiche zwischen den Disziplinen. (2) Während die betrachteten Mentoringprogramme im akademischen und beruflichen Bereich meist einzelne Förderaspekte, z.B. Leistungen, fokussierten, waren viele der betrachteten Jugendmentoringprogramme deutlich breiter angelegt und versuchten, mehrere Variablen gleichzeitig zu verändern. (3) Ein weiterer Grund für das schlechte Abschneiden von Jugendmentoringprogrammen könnte darin liegen, dass Organisationen und Institutionen, an denen akademisches oder Arbeitsplatzmentoring stattfindet, Mentoring häufig als eine ihrer Kernaufgaben sehen (vgl. *Sambunjak* u.a. 2006). Entsprechend finden in diesen Settings vermehrt Schulungen oder Ausbildungsprogramme für Mentoren statt. Im Gegensatz dazu überwogen in den, in der Metaanalyse betrachteten, Jugendmentoringprogrammen informelle Mentoringbeziehungen mit freiwilligen Mentoren, die selten speziell auf ihre Rolle als Mentor vorbereitet wurden.

Um ein klares Bild zur Wirksamkeit von Jugendmentoringprogrammen zu erhalten und mehr über Bedingungen erfolgreichen Mentorings Jugendlicher zu lernen, werden wir im Folgenden die Ergebnisse einer Metaanalyse von *DuBois* u.a. (2002) sowie einiger anderer Studien ausführen, die ausschließlich die Wirksamkeit sowie mögliche Bedingungsfaktoren erfolgreichen Jugendmentorings untersucht haben.

4.2 Eine differenzierte Betrachtung von Mentoringprogrammen mit Jugendlichen

DuBois u.a. (2002) nahmen in ihre Metaanalyse ausschließlich 1:1-Mentoringprogramme auf, bei denen die Mentees jünger als 19 Jahre waren und als Mentoren ältere Personen mit mehr Erfahrung rekrutiert wurden. Im Gegensatz zur Metaanalyse von *Eby* u.a. (2008) wurden nicht nur Studien betrachtet, in denen Gruppen mit Mentoring gegen Gruppen ohne Mentoring verglichen wurden, sondern auch solche, bei denen mit Hilfe von Prä-Posttest-Designs ausschließlich Veränderungen innerhalb der Gruppe mit Mentoring überprüft wurden. Die Autoren zeigten jedoch, dass sich die Effektstärken der Studien nicht in Abhängigkeit vom Forschungsdesign unterschieden. Insgesamt umfasst die Metaanalyse 55 Studien, in denen 59 unabhängige Stichproben betrachtet wurden.

Die gemittelte Effektstärke aller Mentoringprogramme war ähnlich niedrig wie in der Metaanalyse von *Eby* u.a. (2008). Ohne Berücksichtigung jeglicher Einflussvariablen wie Methode, Charakteristika der Jugendlichen, der Mentoren oder des Programms betrug sie $d = .14$. Dies bedeutet, dass der durchschnittliche Jugendliche, der an einem der Programme teilgenommen hat, eine um etwa eine Siebtelstandardabweichung günstigere Ausprägung der jeweils untersuchten abhängigen Variable zeigt, als eine Kontrollgruppe von Jugendlichen ohne Mentoring bzw. der gleiche Jugendliche vor dem Programm. Von den betrachteten 59 d -Indizes waren 51 positiv, d.h. in 51 Fällen konnte eine positive Wirkung der Mentoringprogramme nachgewiesen werden. Sieben der Effekte waren negativ, einer war exakt Null.

Um herauszufinden, ob die Art der verfolgten Programmziele oder andere Variablen einen Einfluss auf die Wirksamkeit der betrachteten Mentoringprogramme haben, stellten *DuBois* u.a. (2002) differenzierte Analysen an. Zusätzlich zu (1) Programmzielen wurden folgende Moderatorvariablen der Programmwirksamkeit überprüft: (2) Eigenschaften des Programms (z.B. Rekrutierung, Schulung und Begleitung der Mentoren, Matching zwischen Mentoren und Mentees, Häufigkeit und Art des Kontakts zwischen Mentor und Mentee, Einbezug der Eltern), (3) Charakteristika der Mentoren (z.B. Alter und Ethnizität), (4) Charakteristika der Jugendlichen (z.B. individuelle und umweltbedingte Risikofaktoren, Alter, Entwicklungsstand) und (5) Charakteristika der Mentoringbeziehung.

4.2.1 Programmziele

In den 59 betrachteten Mentoringstichproben wurden 44 verschiedene Programmziele verfolgt, die *DuBois* u.a. (2002) fünf Kategorien zuordneten: emotionales und psychologisches Wohlbefinden, Problem- und Risikoverhalten, soziale Kompetenz, akademische und pädagogische Ziele sowie Karriere- und Berufsziele. Die Art der in den Mentoringprogrammen verfolgten Ziele bildete keinen signifikanten Moderator der Programmwirksamkeit. Für alle fünf Zielkategorien wurden signifikante Verbesserungen durch die Men-

toringprogramme nachgewiesen. Am stärksten waren diese für Problem- und Risikoverhalten, akademische und pädagogische Ziele sowie Karriere- und Einstellungsziele.

4.2.2 Eigenschaften des Programms

Eine Betrachtung der programmbezogenen Moderatorvariablen führte zu differenzierten Ergebnissen: Keinen Einfluss auf die Effektstärken hatten der geographische Ort, an dem das Mentoringprogramm stattfand, das Mentoringsetting, die Tatsache, ob Mentoren ehrenamtlich teilnahmen oder für ihre Tätigkeit finanziell entschädigt wurden sowie die Art der Paarbildung. Während Schulungen vor dem Mentoringprogramm keinen Einfluss auf die Effektstärken hatten, wiesen Mentorings, in denen programmbegleitende Schulungen stattfanden, höhere Effektstärken auf. Ebenso zeigten sich für Programme, die strukturierte Aktivitäten für Mentoren und Mentees anboten und für Programme, die auch die Eltern einbezogen, signifikant positivere Effektstärken. Aufgrund der geringen Anzahl von Studien, in denen Häufigkeit und Dauer der Mentoringkontakte erfasst wurden, konnte in der Metaanalyse von *DuBois* u.a. (2002) bezüglich der Bedeutung dieser beiden Moderatoren keine zuverlässige Aussage getroffen werden. Es deutet sich jedoch an, dass Programme umso effektiver sind, je länger die Mentoringbeziehung andauert (im besten Fall mindestens ein Jahr) und wie häufig sich die Mentoren austauschen (vgl. auch *Grossman/Rhodes* 2002).

Zusätzlich zu einzelnen programmbezogenen Moderatorvariablen betrachteten *DuBois* u.a. (2002) einen theoriegeleiteten und einen empirisch basierten „*Best Practice Index*“ als programmbezogene Moderatorvariablen. In den theoriegeleiteten „*Best Practice Index*“ wurden 11 Programmmerkmale aufgenommen, die gemäß theoretischer und praktischer Arbeiten im Mentoringbereich als besonders wichtig erachtet werden (vgl. *National Mentoring Working Group* 1991; *Saito/Blyth* 1992). Es handelt sich dabei um: Überwachung der Programmumsetzung, Auswahl der zukünftigen Mentoren mit Hilfe eines bestimmten Verfahrens, Bildung der Mentoringpaare aufgrund bestimmter Kriterien, Schulungen vor und während des Programms, Supervision, Unterstützungsgruppen für Mentoren, strukturierte Aktivitäten für Mentoren und Mentees, Einbezug der Eltern, Vermittlung der Erwartung, dass der Mentoringkontakt möglichst oft stattfinden und möglichst lange andauern sollte. Die Anzahl der im Programm umgesetzten Merkmale diente als Wert für den Index. Der empirisch basierte „*Best Practice Index*“ wurde ähnlich gebildet. Allerdings flossen hier gewichtet alle sieben Variablen ein, die in der Metaanalyse als statistisch signifikante Moderatoren der Programmwirksamkeit identifiziert wurden. Sowohl der theoriegeleitete als auch der empirisch basierte „*Best Practice Index*“ erwiesen sich als signifikante Moderatoren der Programmwirksamkeit, d.h. je mehr der in den Index aufgenommenen Programmmerkmale umgesetzt wurden, desto größer waren die Effektstärken der Mentoringprogramme.

4.2.3 Charakteristika der Mentoren

Der einzige signifikante Moderator bei den Mentoreneigenschaften war die Ausbildung bzw. der berufliche Hintergrund der Mentoren. In Programmen, in denen Mentoren eingesetzt wurden, die einen professionellen Hintergrund hatten, der sie besonders zu einer Mentoringrolle prädestinierte (z.B. Lehrkräfte), wurden größere Effekte erzielt.

4.2.4 Charakteristika der Jugendlichen

Die in der Metaanalyse betrachteten Mentoringprogramme zeigten unabhängig von Alter, Entwicklungsstand, Geschlecht, Ethnizität und Familienstruktur der Jugendlichen positive Effekte. Besonders große Effektstärken ließen sich für Jugendliche mit niedrigem sozioökonomischen Hintergrund nachweisen. Auch der Risikostatus der Jugendlichen bildete einen signifikanten Moderator. Die größten Effektstärken zeigten sich für Jugendliche, die gleichzeitig umweltbedingte Risikofaktoren (z.B. ungünstige finanzielle oder familiäre Bedingungen) und individuelle Risikofaktoren (z.B. Schulversagen, niedrige Motivation) aufwiesen (d s von .25 bis .26). Etwas geringere Effektstärken erzielten Programme bei Jugendlichen, für die lediglich umweltbedingte Risikofaktoren (d s .17 bis .18) oder keine Risikofaktoren (d s .14 und .15) vorlagen. Keine Effekte zeigten hingegen Programme für Jugendliche, die ausschließlich individuelle Risikofaktoren aufwiesen (d s .00 bis .03).

Um herauszufinden, welchen Einfluss Programmcharakteristika auf die Wirksamkeit bei Jugendlichen unterschiedlicher Risikogruppen haben, wurden weitere Analysen angestellt. Während Programme mit einem hohen „Best Practice Index“ bei allen Jugendlichen positivere Effekte erzielen, weisen Programme mit einem sehr niedrigen „Best Practice Index“ für Jugendliche mit individuellen Risikofaktoren sogar negative Wirkungen auf.

Warum Mentoringprogramme bei Jugendlichen mit individuellen Risikofaktoren im Gegensatz zu Jugendlichen mit umweltbedingten Risikofaktoren oder einer Kombination aus individuellen und umweltbedingten Risikofaktoren sogar zu negativen Wirkungen führen können, ist bislang nicht systematisch untersucht. Mögliche Gründe könnten sein, dass Mentoren auf umweltbedingte Risikofaktoren, wie schwierige familiäre und finanzielle Verhältnisse, unterstützender reagieren, als auf individuelle Risikofaktoren, wie geringe Motivation, da erstere weniger stark durch den Jugendlichen selbst verschuldet eingestuft werden. Liegen bei Jugendlichen mit umweltbedingten Risikofaktoren zudem individuelle Risikofaktoren vor, werden diese möglicherweise ebenfalls auf die ungünstigen Umweltbedingungen zurückgeführt.

Es gibt Hinweise, dass Jugendliche mit umweltbedingten Risikofaktoren nicht unbedingt Problemverhalten aufweisen und deshalb vor allem an präventiven Programmen teilnehmen. Zeichnen sie sich zudem durch individuelle Risikofaktoren aus, werden sie möglicherweise aufgrund ersterer eher Interventionsprogrammen mit geeignet ausgebildeten Mentoren zugewiesen, während Jugendliche mit ausschließlich individuellen Risikofaktoren eventuell eher an informellen Programmen teilnehmen, bei denen die Mentoren weniger gut auf ihre Rolle vorbereitet werden. Leider liefern die Studien der Metaanalyse von *DuBois* u.a. (2002) keine ausreichenden Daten, um diese Annahmen zu überprüfen.

Allerdings liegen andere Studien vor, die umweltbedingte Risikofaktoren in ein etwas anderes Licht rücken. Beispielsweise haben *Schwarz* u.a. (2011) den Einfluss der Beziehungen zu und der Unterstützung von Eltern, Lehrkräften und Peers auf die Wirksamkeit eines Mentoringprogramms im schulischen Kontext untersucht. Anders als infolge der Metaanalyse von *DuBois* u.a. (2002) und anderer Veröffentlichungen (z.B. *Freedman* 1992) erwartet, zeigten sich die positivsten Effekte für Jugendliche mit einer mittleren Beziehungs- und Unterstützungsqualität und nicht für so genannte Risikojugendliche. Um ein genaueres Verständnis zur Bedeutung von Risikofaktoren für die Wirksamkeit von Mentoringprogramms zu erhalten, wären weitere Studien wünschenswert, in denen sys-

tematisch die Bedeutung verschiedener Risikofaktoren für die Programmwirksamkeit untersucht wird.

4.2.5 Charakteristika der Mentoringbeziehung

Charakteristika der Mentoringbeziehung wurden nur in neun der 59 Stichproben erhoben, was zuverlässige Aussagen schwierig macht, zumal die erfassten Beziehungscharakteristika stark variieren. Sie umfassen objektive Daten, wie beispielsweise die Dauer der Mentoringbeziehung oder die Häufigkeit und Dauer des Kontakts sowie verschiedene, durch Berichte und Fragebögen erhobene, subjektive Einschätzungen der Beziehungsqualität. Für die neun Stichproben ließen sich insgesamt 35 Effektstärken berechnen. Die durchschnittlichen Effektstärken der Mentoringwirkung in Abhängigkeit von der Beziehungsqualität der neun Stichproben variierten von $d = .15$ bis $d = .45$. Genauere Analysen zeigten, dass die Wirksamkeit der Mentoringprogramme bei Jugendlichen, die gleichzeitig intensivere und qualitativ hochwertigere Mentoringbeziehungen hatten, um eine viertel bis eine drittel Standardabweichung höher war.

4.3 Zusammenfassung

Der oben skizzierte Blick in die Forschungsliteratur führt zunächst zu einem verwirrenden Bild. Einerseits scheint Mentoring eine äußerst erfolgreiche Fördermaßnahme zu sein und wird von einigen Forschern sogar zum Goldstandard aller Förderung erhoben (*Bloom* 1984). Andererseits offenbaren Metaanalysen lediglich niedrige bis moderate Wirkungen von Mentoringprogrammen. Die Gründe für dieses uneinheitliche Bild sind vielfältig:

- (1) Nicht alle Mentoringprogramme, die möglicherweise erfolgreich sind, können in Metaanalysen aufgenommen werden. In vielen Fällen wird die Wirksamkeit der Programme aufgrund fehlender finanzieller Mittel nicht überprüft. Falls dies dennoch geschieht, entspricht das methodische Vorgehen häufig nicht den geforderten Mindeststandards zur Aufnahme in eine Metaanalyse.
- (2) Obwohl mittlerweile viel Forschung zur optimalen theoretisch-konzeptuellen Umsetzung von Mentoringprogrammen vorliegt, wird diese nur in sehr wenigen Programmen tatsächlich berücksichtigt. Beispielsweise wurde in zahlreichen Studien eine größere Wirksamkeit programmbegleitender Trainingsmaßnahmen für Mentoren im Vergleich zu Trainingsmaßnahmen vor Beginn des Mentorings nachgewiesen (für einen Überblick vgl. *DuBois* u.a. 2002). In der Praxis finden dennoch in 71% der Fälle lediglich Trainings vor Beginn des Mentorings statt. Begleitende Maßnahmen werden nur von 23% der Programme angeboten. Doch selbst wenn einzelne Aspekte der von *DuBois* u.a. (2002) betrachteten theoriegeleiteten und empirisch basierten „Best Practice Indizes“ in der Praxis realisiert werden, kommt es nicht zu einer vollständigen und systematischen Umsetzung.
- (3) Ein weiterer Grund für die niedrigen Effektstärken könnte sein, dass in Metaanalysen neben den eigentlichen Erfolgsindikatoren der Programme häufig auch andere Aspekte betrachtet werden, die zwar mit erhoben wurden, jedoch nicht im Fokus der Mentoringprogramme standen.
- (4) Forschungsstudien weisen besonders große Förderwirkungen für Programme nach, in denen klar definierte wissens- und leistungsbezogene Ziele verfolgt werden, die ei-

nem Individualunterricht möglichst nahe kommen (*Bloom* 1984). In den meisten von *DuBois* u.a. (2002) und *Eby* u.a. (2008) betrachteten Mentoringprogrammen wurde den Mentoren jedoch nicht nahe gelegt, explizit vorgegebene Ziele zu verfolgen. Vielmehr setzten die Programme auf die generelle Wirksamkeit von Mentoring oder fokussierten breiter angelegte Entwicklungsziele (z.B. *Daloz* 1983; *Head/Reiman/Thies-Sprinthall* 1992).

- (5) In Metaanalysen fließen keine repräsentativen Samples ein. Die laut Forschung effektivsten Mentoringprogramme, die einem Individualunterricht besonders nahe kommen, finden häufig im Rahmen der Begabtenförderung statt (vgl. *Grassinger* in dieser Ausgabe). Die dargestellten Metaanalysen enthalten keine derartigen Programme, sondern betrachten vorrangig Programme mit Jugendlichen, die individuelle oder umweltbezogene Risikofaktoren aufweisen. Verständlicherweise setzt das Mentoring in diesen Programmen häufig an anderen Zielbündeln an, für die sich zwar möglicherweise kurzfristig nur geringere Fördereffekte nachweisen lassen, die für die Jugendlichen langfristig jedoch möglicherweise sehr positive Effekte zeigen. Da allerdings so gut wie nie Überprüfungen der langfristigen Fördereffekte erfolgen (vgl. *DuBois* u.a. 2002; *Eby* u.a. 2008), kann hierzu keine zuverlässige Aussage gemacht werden.

Unabhängig von den stark abweichenden Ergebnissen zur Wirksamkeit von Mentoringprogrammen kann angenommen werden, dass Mentoring, richtig umgesetzt, zu günstigen bis sehr günstigen Wirkungen führt. Allerdings müssen hierzu einige wesentliche Prinzipien beachtet werden.

5 Implikationen für die Praxis

Um die in wenigen Studien gefundenen negativen Effekte zu vermeiden und positive Effekte zu steigern, sollten bei der Planung und Umsetzung von Mentoringprogrammen verschiedene Prinzipien Berücksichtigung finden, auf die nun eingegangen wird. Optimal wäre es, möglichst viele der genannten Aspekte gleichzeitig und möglichst umfassend zu berücksichtigen, wie die Ergebnisse der Metaanalyse von *DuBois* u.a. (2002) zu den „Best Practice Indizes“ zeigen.

5.1 Programmplanung und Programmumsetzung

Bei der Planung und Umsetzung von Programmen sollte vor allem auf folgende Aspekte geachtet werden:

- Angemessene Laufzeit von mindestens einem Jahr (vgl. *Grossman/Rhodes* 2002)
- Sorgfältige Zusammenstellung der Mentoringpaare (vgl. *Finkelstein/Poteet* 2007)
- Eignungsfeststellung und programmbegleitende Schulung der Mentoren (vgl. *Jucovy* 2001; *Miller* 2007)
- Maßnahmen zur Förderung der Beziehungsqualität der Mentoringpaare und Gewährleistung häufiger Kontaktmöglichkeiten (vgl. *Fagenson-Eland/Marks/Amendola* 1997; *Noe* 1988).

5.2 Geeignete Schulung der Mentoren

Durchschnittlich erzielen Mentoren mit einem pädagogischen Hintergrund größere Erfolge (vgl. *DuBois* u.a. 2002). Für sie, aber auch für Mentoren ohne pädagogischen Hintergrund, sollten Schulungen erfolgen, die es ihnen ermöglichen, alle drei Formen der Lerntriade im Rahmen des Mentoringprogramms optimal zu nutzen. Bei der Lerntriade handelt es sich um (1) *Modellernen*, also das Vorführen von Handlungen bzw. das Vorleben von Einstellungen, Werten oder Charaktereigenschaften, (2) *Instruktionslernen*, d.h. das Instruieren der Mentees bzw. die Weitergabe von Information und (3) das Zurverfügungstellen bzw. Vermitteln von *Erfahrungsgelegenheiten*, z.B. Ausstellungen, Büchertipps, Firmenbesuche (vgl. *Ziegler* 2007).

In Abhängigkeit der Vorbildung und des Berufsbildes der Mentoren werden sicherlich vor einer Schulung, aber auch danach, unterschiedliche Schwerpunkte gesetzt. Beispielsweise wird es Mentoren mit pädagogischem Hintergrund (Lehrkräften oder Trainern) leichter fallen, Instruktionslernen zu nutzen, während Leiterinnen von Personalabteilungen besonders leicht Praktikumsplätze und damit Lernerfahrungen zur Verfügung stellen können. Mentoren, die nur geringfügig älter sind als ihre Mentees und ähnliche Lebensumwelten teilen, stellen besonders geeignete Rollenmodelle dar. Diese Schwerpunkte sollten während der Schulung erkannt, genutzt und ausgebaut, sowie durch gezielte Förderung der anderen Lernaspekte erweitert werden. Hierbei muss darauf geachtet werden, dass alle drei Bereiche der Lerntriade möglichst optimal an den Zielen des Mentoringprogrammes und den Bedürfnissen sowie der Lebenswelt der Mentees ausgerichtet werden.

Mentoring hat aber nicht nur den Vorteil, dass es verschiedene Arten der Einflussnahme und des Lernens zulässt, es bietet auch optimale Rahmenbedingungen für effektive Lernprozesse, die (1) individualisiert, (2) verbesserungsorientiert, (3) mit ausreichend und geeignetem Feedback und unter (4) systematischer Einübung und Festigung des Gelernten erfolgen können. Diese Bedingungen bezeichnete *Ziegler* (2009) als *Big Four* eines optimalen Lernprozesses. Je gezielter und besser die Mentoren für die Umsetzung der *Big Four* ausgebildet sind, desto größere Mentoringeffekte sind zu erwarten (für genauere Ausführungen vgl. *Ziegler* 2009).

5.3 Sorgfältige Auswahl und explizites Verfolgen weniger konkreter Ziele

Beim Mentoring werden sehr unterschiedliche Ziele und Zielbündel verfolgt (siehe 4.3), was den gewählten Lernzugang (Modellieren, Instruktion, Beraten etc.) beeinflusst. Grundsätzlich lassen sich psychosoziale Ziele (z.B. Stressverarbeitung verbessern, Selbstvertrauen stärken) und instrumentelle oder laufbahnbezogene Ziele (z.B. Leistungen verbessern, Gehalt steigern) von Zielen abgrenzen, die der individuellen (z.B. beruflichen oder schulischen) Orientierung dienen. Auch können Mentoringprogramme darauf ausgerichtet sein, die Zielbindung und die Motivation der Mentees zu steigern. Generell lässt sich festhalten, dass Effekte umso größer sind, je konkreter, enger gefasst und instrumenteller die Mentoringziele sind, je bewusster sie den Mentoren vor dem Programm gemacht werden und je besser diese zur Erreichung der Ziele ausgebildet werden (vgl. *Allen* u.a. 2004; *DuBois* u.a. 2002).

5.4 Einbezug und Berücksichtigung verschiedener Umweltausschnitte und Umweltgegebenheiten

Mentoren bilden bei länger andauernden Programmen mit häufigen Kontakten selbst einen wichtigen Umweltausschnitt der Mentees. Dieser kann durch die Mentoren – vorausgesetzt sie verfügen z.B. durch Schulungen über die nötigen Kompetenzen – sehr gut in Richtung der gewünschten Ziele gestaltet und verändert werden.

Mentoren können aber auch Zugang zu anderen Umwelten eröffnen. Beispielsweise können sie ihre Mentees in neue Netzwerke einführen, ihnen Lerngelegenheiten in Praktika ermöglichen oder sie zum ersten Mal in Museen, Konzerte oder Ausstellungen mitnehmen. Dies kann auf jeden Fall auch für sich genommen zu positiven Mentoringeffekten führen.

Allerdings ist zu berücksichtigen, dass Mentees sich oft auch in Umwelten aufhalten, die teilweise stark gegen die im Mentoring verfolgten Ziele wirken. *Ziegler* (2009) bezeichnet die relativ stabilen unterschiedlichen Umweltausschnitte als Soziotope und systematisiert sie in Abhängigkeit ihrer Lernförderlichkeit. Nehmen wir an, ein Mädchen beteiligt sich an einem Mentoringprogramm, dessen Ziel es ist, Mädchen durch weibliche Rollenmodelle für MINT (Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften und Technik) zu begeistern. Nehmen wir weiter an, dass die dem Mädchen zugeordnete Mentorin tatsächlich ein geeignetes Rollenmodell ist, das dem Mädchen zudem hervorragende Möglichkeiten zur Verfügung stellt, den MINT-Bereich besser kennen zu lernen und das bei allen schulischen oder außerschulischen Fragen im MINT-Bereich kompetent unterstützt. Je nachdem wie die restliche Umwelt des Mädchens gestaltet ist, wird die gleiche Mentorin unterschiedliche Wirkung erzielen. Lehnen beispielsweise sowohl die Freunde als auch die Familie des Mädchens MINT ab und stufen es als unweiblich ein, so wird die Wirkung geringer sein als wenn das Mädchen mit ihren Freunden und der Familie begeistert über die neuesten Lesetipps der Mentorin diskutieren kann.

Erfolgreiche Mentoringprogramme sollten Mentorinnen Hilfestellungen an die Hand geben, um möglichst viel Wissen über die Soziotope ihrer Mentees zu erhalten und dieses gezielt im Mentoring einzusetzen. Auch ist es günstig, wie die Metaanalyse von *DuBois* u.a. (2002) zeigt, andere Umweltagenten, wie beispielsweise die Eltern, in Mentoringprogramme einzubeziehen.

5.5 Berücksichtigung des subjektiven Handlungsraums der Mentees

Mentoringziele werden vielfach als erreicht eingestuft, wenn Mentees bestimmte, im Programm angestrebte, Handlungen zeigen (z.B. gute Leistungen erbringen, geeignete Studienwahl umsetzen, günstige Beziehungen zu Gleichaltrigen aufbauen etc.). Ob diese Handlungsziele von Mentees erreicht werden können, hängt von vier Komponenten ab (vgl. *Ziegler* 2005): (1) dem ihnen zur Verfügung stehenden Handlungsrepertoire, also den bereits vor dem Mentoring vorhandenen oder durch das Mentoring erworbenen Fähigkeiten und Fertigkeiten, (2) ihren – ggf. durch das Mentoring beeinflussten – Zielsetzungen, (3) den Umweltbedingungen, denen sie ausgesetzt sind und die sich durch ein Mentoring ebenfalls verändern können sowie (4) dem subjektiven Handlungsraum, d.h. dem Gesamt an subjektiv perzipierten Handlungsmöglichkeiten, die aus dem zur Verfügung stehenden Handlungsrepertoire unter den gegebenen Umweltbedingungen zu subjektiv attraktiven Zielen führen.

Es ist durchaus nicht selbstverständlich, dass solche zielführenden Handlungsmöglichkeiten von den Mentees selbstständig entdeckt und erwogen werden. Beispielsweise sind Förderprogramme mit dem Anliegen, die Partizipation von Mädchen in MINT zu steigern, teilweise nicht erfolgreich, weil der subjektive Handlungsraum von Mädchen im MINT-Bereich im Vergleich zu dem der Jungen dysfunktional ausgeprägt ist (für einen Überblick vgl. Stöger 2007). Trotz vergleichbarer Leistungen trauen sie sich beispielsweise geringere Handlungsmöglichkeiten zu, was dazu führt, dass sie sich nicht für entsprechende Studiengänge entscheiden. In erfolgreichen Mentoringprogrammen muss deshalb neben einer Ausweitung und Optimierung des Handlungsrepertoires, einer Vermittlung und Unterstützung bei der Umsetzung geeigneter Ziele und einer Verbesserung der Umweltbedingungen auch eine Analyse und Optimierung des subjektiven Handlungsraumes erfolgen.

5.6 Verfolgen einer systemischen Perspektive

Erfolgreiche Mentoringprogramme fokussieren nicht nur auf das Individuum, sondern nehmen eine systemische Perspektive ein. Diese begreift erstens die Mentoringbeziehung nicht als unidirektional, d.h. es wird Abstand von der Vorstellung genommen, dass ausschließlich eine Beeinflussung von Seiten der Mentoren erfolgt. Tatsächlich zeigen Forschungsbefunde, dass die Beeinflussung in die andere Richtung mindestens genauso stark ist (Uzgiris u.a. 1989). Beide Wirkrichtungen müssen deshalb gleichermaßen bei der Planung und Umsetzung von Mentoringprogrammen berücksichtigt werden. Zweitens beachtet eine systemische Perspektive das Prinzip der Ko-Evolution. Dieses betrifft insbesondere das Zusammenspiel der oben genannten vier Komponenten. So reicht es etwa nicht aus, einen Schüler zu motivieren, mehr zu lernen, d.h. seine schulischen Ziele zu verändern, damit er tatsächlich bessere Leistungen erzielt. Ein gut umgesetztes Mentoring mit diesem Schwerpunkt würde kurzfristig zwar vielleicht zu höheren Lernzeiten führen, wenn der Schüler jedoch nicht über geeignete Lernstrategien (Handlungsrepertoire) verfügt, wird er trotz gesteigerter Lernzeiten wahrscheinlich keine deutlich besseren Ergebnisse erzielen können. Und wenn er Kompetenzzuwächse erzielen sollte, müssten diese im subjektiven Handlungsraum abgebildet werden. Ähnlich verhält es sich für das Zusammenspiel aller anderen Komponenten (für weitere Ausführungen vgl. Ziegler u.a. 2010).

Die letzten Ausführungen zur systemischen Perspektive machen deutlich, wie komplex Mentoringprozesse sind. Um die von Bloom (1984) und anderen Forschern berichteten substantiellen Förderwirkungen zu erreichen, müssen sehr viele Dinge gleichzeitig berücksichtigt werden. Nur eine professionelle Ausbildung und Begleitung der Mentoren sowie eine holistische Perspektive kann hohe Fördereffekte ermöglichen (vgl. auch Du-Bois u.a. 2002). Das zunächst uneinheitliche Bild zu den Effekten von Mentoringprogrammen erscheint damit nicht mehr ganz so widersprüchlich. Bei den meisten in der Literatur berichteten Mentoringprogrammen handelt es sich um informelle, oft ad-hoc konzipierte Ansätze, bei denen die Mentoren nicht zu Experten im Mentoring ausgebildet wurden. Selbst wenn sie Schulungen erhielten oder bereits im pädagogischen Bereich arbeiteten, waren sie nicht umfassend und systematisch ausgebildet, um die extrem hohen, aber durchaus möglichen Förderwirkungen zu erreichen.

Effektstarkes Mentoring setzt also sehr geschulte Mentoren voraus. Dies spricht jedoch nicht gegen eine Weiterführung der Mentoringprogramme, wie sie in der Praxis ty-

pisch und in den oben beschriebenen Metaanalysen beschrieben werden. Zwar erzielen diese „nur“ niedrige bis mittlere Effektstärken; dennoch zeigen sie – bis auf wenige Ausnahmen, die mit ausreichend Wissen vermieden werden können – positive Förderwirkungen und stellen für Mentees voraussichtlich auch langfristig eine Bereicherung dar.

Literatur

- Allen, T. D./Eby, L. T./Poteet, M. L./Lentz, E./Lima, L. (2004): Career benefits associated with mentoring for protégés: A meta-analysis. *Journal of Applied Psychology*, 89, 1, pp. 127-136.
- Allen, T. D./Eby, L. T. (2007): *Blackwell handbook of mentoring: A multiple perspectives approach*. – London.
- Bloom, B. S. (1984): The 2 sigma problem: The search for methods of group instruction as effective as one-to-one tutoring. *Educational Researcher*, 13, pp. 4-16.
- Bloom, B. S. (1985): *Developing talent in young people*. – New York.
- Darling, N./Hamilton, S. F./Niego, S. (1994): Adolescents' relations with adults outside the family. In: Montemayor, R./Adams, G. R. (Eds.): *Personal relations during adolescence*. – Thousand Oaks, CA, pp. 216-235.
- Daloz, L. A. (1983): Mentors: Teachers who make a difference. *Change*, 15, pp. 24-27.
- Davis, C. S./Ginorio, A. B./Hollenshead, C. S./Lazarus, B. B./Rayman, P. M. (1996): *The Equity Equation: Fostering the Advancement of Women in the Sciences, Mathematics, and Engineering*. – San Francisco.
- Dorsey, L. E./Baker, C. M. (2004): Mentoring undergraduate nursing students. *Nurse Educator*, 29, pp. 260-265.
- DuBois, D. L./Karcher, M. J. (2005): *Handbook of youth mentoring*. – Thousand Oaks, CA.
- DuBois, D. L./Holloway, B. E./Valentine, J. C./Harris, C. (2002): Effectiveness of mentoring programs for youth: A meta-analytic review. *American Journal of Community Psychology*, 30, 2, pp. 157-197.
- Erikson, E. H. (1963): *Childhood and society*. – New York.
- Eby, L. T./Allen, T. D./Evans, S. C./Ng, T./DuBois, D. (2008): Does mentoring matter? A multidisciplinary meta-analysis comparing mentored and nonmentored individuals. *Journal of Vocational Behavior*, 72, pp. 254-267.
- Fagenson-Eland, E. A./Marks, K. M./Amendola, K. L. (1997): Perceptions of mentoring relationships. *Journal of Vocational Behavior*, 51, pp. 29-42.
- Finkelstein, L. M./Poteet, M. L. (2007): Best practice of workplace formal mentoring programs. In: Allen, T. D./Eby, L. T. (Eds.): *The Blackwell Handbook of Mentoring*. – Oxford, pp. 345-368.
- Flaxman, E./Ascher, C./Harrington, C. (1988): *Youth mentoring: Programs and practices* (Urban Diversity Series No. 97). – New York: Teacher Collage, Columbia University.
- Freedman, M. (1992): *Partner in growth: Elder mentors and at risk youth*. – Philadelphia.
- Grossman, J. B./Rhodes, J. E. (2002): The test of time: Predictors and effects of duration in youth mentoring. *American Journal of Community Psychology*, 30, pp. 199-219.
- Head, R. A./Reiman, A. J./Thies-Sprinthall, L. (1992): The reality of mentoring: Complexity in its process and function. In: Bey, T. M./Homes, C. T. (Eds.): *Mentoring: Contemporary principles and issues*. – Reston, VA, pp. 5-24.
- Higgins, M. C./Kram, K. E. (2001): Reconceptualizing mentoring at work: A developmental network perspective. *Academy of Management Review*, 26, 2, pp. 264-288.
- Jacobi, M. (1991): Mentoring and undergraduate academic success. A review of the literature. *Review of Educational Research*, 61, pp. 505-532.
- Johnson, J. A./Sullivan, J. W. (1995): Mentoring program practices and effectiveness. In: Galbraith, M./Cohen, N. (Eds.): *Mentoring: New strategies and challenges*. – San Francisco, pp. 43-56.
- Jukovy, L. (2001): *Training new mentors*. – Philadelphia.
- Kram, K. E. (1985): *Mentoring at work*. – Glenview, IL.
- Levinson, D. J./Darrow, D./Levinson, M./Klein, E. B./McKee, B. (1978): *Seasons of man's life*. – New York.
- Lipsey, M. W./Wilson, D. B. (1993): The efficacy of psychological, educational, and behavioral treatment. *American Psychologist*, 48, pp. 1181-1201.

- Miller, A. (2007): Best practices for formal youth mentoring. In: Allen, T. D./ Eby, L. T. (Eds.): The Blackwell Handbook of Mentoring. – Oxford, pp. 307-324.
- National Mentoring Working Group (1991): Mentoring: Elements of effective practice. – Washington, DC.
- Noe, R. A. (1988): An investigation of the determinants of successful assigned mentoring relationships. *Personnel Psychology*, 41, pp. 457-479.
- Ragins, B. R./Kram, K. E. (2007): The handbook of mentoring at work: theory, research, and practice. – Los Angeles, CA.
- Rhodes, J. E. (1994): Older and wiser: Mentoring relationships in childhood and adolescence. *Journal of Primary Prevention*, 14, pp. 187-196.
- Roche, G. R. (1979): Much ado about mentors. *Harvard Business Review*, 57, pp. 14-28.
- Roterberg-Steinberg, S. (2009): Unterschiede und Gemeinsamkeiten von Coaching und Mentoring. In: Stoeger, H./Ziegler, A./Schimke, D. (Hrsg.): Mentoring: Theoretische Hintergründe, empirische Befunde und praktische Anwendungen. – Lengerich, S. 31-51.
- Saito, R. N./Blyth, D. A. (1992): Understanding mentoring relationships. – Minneapolis, MN.
- Sambunjak, D./Straus, S. E./Marusic, A. (2006): Mentoring in academic medicine. *Journal of the American Medical Association*, 296, pp. 1103-1115.
- Schwarz, E. O./Rhodes, J. E./Chan, C. S./Herrera, C. (2011): The impact of school-based mentoring on youths with different relational profiles. *Developmental Psychology*, 47, pp. 450-462.
- Stöger, H. (2007): Förderung von Selbstvertrauen, selbst wahrgenommener Eignung für verschiedene Studienfächer, Interessen und Wahlverhalten durch Rollenmodelle. In: Ludwig, P./Ludwig, H. (Hrsg.): Erwartungen in himmelblau und rosarot – Auslöser lebenslanger Geschlechterdifferenzen im Lernen? – Weinheim, S. 157-175.
- Stöger, H./Ziegler, A./Schimke, D. (Hrsg.) (2009): Mentoring: Theoretische Hintergründe, empirische Befunde und praktische Anwendungen. – Lengerich.
- Underhill, C. M. (2006): The effectiveness of mentoring programs in corporate settings: A meta-analytical review of the literature. *Journal of Vocational Behavior*, 68, pp. 292-307.
- Uzgiris, I. C./Benson, J. B./Krupe, J. C./Vasek, M. E. (1989): Contextual influences on imitative interactions between mothers and infants. In: Lockman, J./Hazen, N. (Eds.): Action in a social context: perspectives on early development. – New York, pp. 103-127.
- Vaillant, G. (1977): Adaptation to life. – Boston.
- Walberg, H.J. (1984): Improving productivity of America's schools. *Educational Leadership*, 41, 8, pp. 19-27.
- Williams, E.A. (2000): Team mentoring: New directions for research and employee development in organizations. Vortrag auf dem Academy of Management Meeting. – Toronto.
- Ziegler, A. (2005): The Actiotope Model of Giftedness. In: Sternberg, R. J./ Davidson, J. E. (Eds.): Conceptions of giftedness. – New York, pp. 411-436.
- Ziegler, A. (2007): Förderung von Leistungsexzellenz. In: Heller, K. A./Ziegler, A. (Hrsg.): Begabt sein in Deutschland. – Münster, S. 113-138.
- Ziegler, A. (2008): Hochbegabung. – München.
- Ziegler, A. (2009): Mentoring: Konzeptuelle Grundlage und Wirksamkeitsanalysen. In: Stoeger, H./Ziegler, A./Schimke, D. (Hrsg.): Mentoring: Theoretische Hintergründe, empirische Befunde und praktische Anwendungen. – Lengerich, S. 7-30.
- Ziegler, A./Schirner, S./Schimke, D./Stöger, H. (2010): Systemische Mädchenförderung in MINT: Das Beispiel CyberMentor. In: Quaiser-Pohl, C./Endepohls-Ulpe, M. (Hrsg.): Bildungsprozesse im MINT-Bereich. – Münster, S. 109-126.