

Studien zum
deutschen und europäischen Arbeitsrecht

102

Max Wimmer

Algorithmusbasierte Entscheidungsfindung
als Methode des
diskriminierungsfreien Recruitings



Nomos

**Studien zum
deutschen und europäischen Arbeitsrecht**

Herausgegeben von

Prof. Dr. Martin Henssler, Universität zu Köln

Prof. Dr. Martin Franzen, Ludwig-Maximilians-Universität München

Prof. Dr. Felix Hartmann, LL.M. (Harvard), Freie Universität Berlin

Prof. Dr. Clemens Höpfner,
Westfälische Wilhelms-Universität Münster

Prof. Dr. Abbo Junker, Ludwig-Maximilians-Universität München

Prof. Dr. Peter Schüren, Westfälische Wilhelms-Universität Münster

Prof. Dr. Katharina Uffmann, Ruhr-Universität Bochum

Band 102

Max Wimmer

Algorithmusbasierte Entscheidungsfindung
als Methode des
diskriminierungsfreien Recruitings



Nomos



Onlineversion
Nomos eLibrary

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

Zugl.: Bayreuth, Univ., Diss., 2021

ISBN 978-3-8487-8924-5 (Print)

ISBN 978-3-7489-3205-5 (ePDF)

1. Auflage 2022

© Nomos Verlagsgesellschaft, Baden-Baden 2022. Gesamtverantwortung für Druck und Herstellung bei der Nomos Verlagsgesellschaft mbH & Co. KG. Alle Rechte, auch die des Nachdrucks von Auszügen, der fotomechanischen Wiedergabe und der Übersetzung, vorbehalten. Gedruckt auf alterungsbeständigem Papier.

Vorwort und Danksagung

Die moderne Arbeitswelt ist – wie unsere Welt im Allgemeinen – eine zunehmende digitale. Angefeuert durch immer größere Datenbestände und den zunehmenden Datenschatten, den Menschen in ihrer Nutzung digitaler Angebote hinterlassen, nimmt auch die personalwirtschaftliche Relevanz von datengetriebenen Anwendungen zu. Im Angesicht der Bedeutung der Personalauswahl für den Erfolg eines Unternehmens kann es dabei nicht überraschen, dass auch und gerade für das Recruiting entsprechendes gilt. Sog. ADM-Systeme drängen mit aller Macht auf den Markt und werden vielfach diskutiert und bisweilen bereits in der Praxis eingesetzt. Dabei ist die rechtliche Zulässigkeit solcher Systeme gerade im Recruiting bislang noch kaum untersucht, während (teilweise dubiose) Versprechungen und Warnungen um die Aufmerksamkeit der interessierten Öffentlichkeit buhlen. Mit meiner Arbeit möchte ich einen Beitrag dazu leisten, die Diskussion gerade in Bezug auf die rechtliche Zulässigkeit von ADM-Systemen im Recruiting auf fundierte, wissenschaftliche Beine zu stellen und der (Weiter-)Entwicklung entsprechender Systeme ein rechtssicheres Fundament zu bieten.

Die Arbeit entstand als erste kooperative Promotion im Bereich der Rechtswissenschaften zwischen der Universität Bayreuth und der Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hof und wurde größtenteils während meiner Tätigkeit in der Forschungsgruppe Recht in Nachhaltigkeit, Compliance und IT des Instituts für Informationssysteme der Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hof erstellt. Sie wurde im Dezember 2020 an der Rechts- und Wirtschaftswissenschaftlichen Fakultät der Universität Bayreuth als Dissertation angenommen und im Sommer 2021 verteidigt. Rechtsprechung und Literatur konnten bis Dezember 2020 berücksichtigt werden.

Die Erstellung einer Dissertation ist stets ein langwieriges und herausforderndes Unterfangen. Es wäre, ohne die Unterstützung zahlreicher Personen, nicht zu stemmen. Für die vielfältige erfahrene Hilfe möchte ich mich an dieser Stelle von ganzem Herzen bedanken.

Mein besonderer Dank gilt zunächst meinen Dokoreltern. Aufgrund des kooperativen Charakters dieser Arbeit befinde ich mich in der selten glücklichen Situation diesen Dank zwei Menschen zukommen lassen zu dürfen. Zunächst möchte ich mich herzlich bei meiner Dokormutter Frau

Vorwort und Danksagung

Prof. Dr. Beatrix Weber bedanken. Sie ist nicht nur der Grund, warum ich diese Arbeit überhaupt begonnen habe, sondern stand mir auch während der Erstellung stets mit gutem Rat und fortwährender Unterstützung zur Seite. Weiter möchte ich auch meinem Doktorvater Herrn Prof. Dr. Michael Grünberger herzlich danken. Dafür, dass er der Idee einer kooperativen Promotion nicht nur von Beginn an offen gegenüberstand, sondern sie auch gegen Widerstände verteidigte. Ich bedanke mich für das mir so entgegen gebrachte Vertrauen ebenso, wie für die stets konstruktiven Anregungen während der Erstellung dieser Arbeit.

Weiter danke ich den Kolleginnen und Kollegen, die mich in der und rund um die Forschungsgruppe Recht in Nachhaltigkeit, Compliance und IT des Instituts für Informationssysteme der Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hof über die Zeit der Erstellung dieser Arbeit begleitet haben. Auch ohne eure tägliche Unterstützung und die aufmunternden Worte wäre diese Arbeit niemals vollendet worden.

Außerdem bedanke ich mich bei all den Freunden, die stets an mich glaubten, die mir Mut zusprachen und mir zur gegebenen Zeit eine willkommene Ablenkung waren sowie insbesondere bei meiner Familie für die ungebrochene Unterstützung und die Liebe, die ich in eurem Kreis stets spüre.

Mein größter Dank gilt schließlich meiner Freundin *Anna Sinclair*. Auch ohne ihren Rückhalt sowie ihr Verständnis für die zahlreichen Stunden der Arbeit wäre diese Dissertation in dieser Form nicht möglich gewesen. Ihr widme ich die Arbeit in liebevoller Dankbarkeit.

Bayreuth/ Hof/ Meißen im Dezember 2021

Max Wimmer

Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wird in der folgenden Arbeit einheitlich die männliche Sprachform verwendet; gleichwohl sollen damit alle Geschlechter und Geschlechtsidentitäten angesprochen sein.

Inhaltsverzeichnis

Einleitung	21
Stand der Forschung	23
Gang der Untersuchung	26
Erster Teil: Diskriminierung und ihre Überwindung im traditionellen und algorithmusbasierten Recruiting	29
A. Ursachen und Ausmaß der Diskriminierungstendenzen im traditionellen Recruiting	30
I. Menschliche Entscheidungsfindung als Ursache von Diskriminierungstendenzen	31
1. Ursachen für die Entstehung von Diskriminierung	31
a) Entscheidungstheoretische Vorüberlegungen	32
b) Kognitive Verzerrungen bei der Entscheidungsfindung	35
aa) Kognitive Abkürzungen	36
(1) Repräsentativitätsheuristik	37
(2) Verfügbarkeitsheuristik	39
(3) Ankerheuristik	40
bb) Anfälligkeit menschlicher Entscheider für mathematische Fehler	41
cc) Emotionale Einflussfaktoren	44
dd) Soziale Einflussfaktoren	46
c) Auswirkungen kognitiver Verzerrungen	49
d) Limitationen von Vermeidungsansätzen bezüglich menschlicher Fehlentscheidungen	52
2. Prozessuale Verortung der Entstehung von Diskriminierungstendenzen im Recruiting	54
a) Aufstellung der Entscheidungskriterien und -gewichte als Einfallstor für Diskriminierung	56
b) Kandidatenbewertung als Einfallstor für Diskriminierung	63
aa) Diskriminierungsgefahren bei der Beurteilung des tätigkeitsübergreifenden Leistungspotenzials	65

Inhaltsverzeichnis

bb) Diskriminierungsgefahren bei der Beurteilung des tätigkeitsspezifischen Leistungspotenzials	69
(1) Gefahren des biografieorientierten Ansatzes	70
(2) Gefahren des Simulationsansatzes	73
(3) Gefahren des multimodalen Ansatzes	75
3. Fazit zur menschlichen Entscheidungsfindung als Ursache von Diskriminierungstendenzen	76
II. Ausmaß der Diskriminierungstendenzen in der traditionellen Personalauswahl	78
1. Methodische Herausforderung bei der Messung von Diskriminierung	80
2. Ethnische Diskriminierung	87
3. Geschlechtliche Diskriminierung	95
a) Geschlechtliche Diskriminierung gegenüber Frauen	95
b) Geschlechtliche Diskriminierung gegenüber Trans- und Interpersonen	100
4. Religiöse oder weltanschauliche Diskriminierung	102
a) Diskriminierung aufgrund der muslimischen Religionszugehörigkeit	102
b) Diskriminierung aufgrund von Konfessionsfreiheit	106
5. Behinderungsbezogene Diskriminierung	107
6. Altersdiskriminierung	108
7. Diskriminierung aufgrund der sexuellen Identität	112
III. Fazit zur Diskriminierungsgefahr im traditionellen Recruiting	113
B. Unternehmerische Motivation zur Überwindung von Diskriminierung im traditionellen Recruiting	114
I. Anreize durch die Erfüllung gesetzlicher Vorschriften	115
II. Anreize durch Wettbewerbsvorteile	116
III. Fazit zur unternehmerischen Überwindungsmotivation bestehender Diskriminierungstendenzen	123
C. Algorithmusbasierte Entscheidungsfindung als Methode des diskriminierungsfreien Recruitings	124
I. Recruiting mittels nicht-autonomer Algorithmen	127
1. Multikriterielle Entscheidungsfindung	128
a) Funktionsweise multikriterieller Entscheidungsfindung	128
b) Arten von MCDM-Methoden	129
aa) Nutzwertbasierte Methoden	130

bb) Outranking-Methoden	133
2. Fuzzy MCDM	137
3. MCDM als Gruppenentscheidungen	140
4. MCDM als Methode des diskriminierungsfreien Recruitings	141
II. Recruiting mittels (teil-) autonomer Entscheidungssysteme	143
1. Algorithmusbasierte Entscheidungssysteme	144
a) Funktionsweise von ADM-Systemen	145
b) Voraussetzungen für die Autonomie von ADM- Systemen	147
aa) Mustererkennung	148
(1) Data Mining als Wissensgenerierung	148
(2) Klassifikation und Segmentierung als Zielgruppenbildung	150
(3) Assoziationsanalyse als eigentliche Methode zur Mustererkennung	151
bb) Lernen von Regelsets	153
(1) Maschinelles Lernen und Künstliche Intelligenz als Basis der ADM-Systeme	154
(2) Formen des maschinellen Lernens	155
(3) Methoden des maschinellen Lernens	157
c) Menschlicher Einfluss bei der Entwicklung von ADM- Systemen	160
aa) Knowledge Discovery Process	160
bb) Menschlicher Einfluss im Entwicklungsprozess eines ADM-Systems	164
2. ADM-Systeme im Recruiting	166
a) Generierung des Entscheidungsmodells	168
aa) Generierung von Entscheidungskriterien durch Data Mining	169
(1) Generierung von Entscheidungskriterien im Recruiting	172
(2) Algorithmusbasierte Erfassung der sozio- psychologischen Passung	174
(3) Methoden zur Generierung der Entscheidungskriterien im Recruiting	176
bb) Generierung der Regelsets durch Machine Learning	177
cc) Gruppenbasierte ADM-Systeme	177

Inhaltsverzeichnis

b) Generierung der Bewertungs- und Einstellungsentscheidung	179
aa) Bewerberprofilbildung	180
(1) Bewerberprofilgenerierung durch CV Parsing	180
(2) Bewerberprofilgenerierung durch Chatbots	181
(3) Bewerberprofilgenerierung durch Webcrawling	184
bb) Entscheidungsfindungsalgorithmus	187
c) ADM-Systeme auf dem Bewerbermarkt	188
3. ADM-Systeme als Methode des diskriminierungsfreien Recruitings	189
D. Fazit zur Überwindung von Diskriminierungstendenzen im traditionellen und im algorithmusbasierten Recruiting	191
Zweiter Teil: Materiell-rechtliche Zulässigkeit algorithmusbasierter Entscheidungsfindung im Recruiting de lege lata	193
A. Datenschutzrechtliche Zulässigkeit	194
I. Eröffnung des Anwendungsbereichs des Datenschutzes	198
II. Datenschutzrechtliche Zulässigkeit der Entscheidungsmodellgenerierung	201
1. Zulässigkeit aufgrund der Erforderlichkeit zur Begründung oder Durchführung eines Beschäftigungsverhältnisses	202
2. Zulässigkeit qua Art. 6 DSGVO	205
a) Zulässigkeit durch die Einwilligung des Arbeitnehmers	206
b) Zulässigkeit aufgrund der Erforderlichkeit zur Vertragserfüllung oder zur Durchführung vorvertraglicher Maßnahmen	210
c) Zulässigkeit qua berechtigter Interessen	211
aa) Vorliegen eines berechtigten Interesses	211
(1) Entscheidungsmodellgenerierung als berechtigtes Interesse	213
(2) (Kein) Ausschluss des berechtigten Interesses durch Profiling	213
bb) Wertende Betrachtung des berechtigten Interesses	215
(1) Geeignetheit	216
(2) Erforderlichkeit	217
(3) Interessenabwägung	220

(a)	Vernünftige Erwartungshaltung der Betroffenen	221
(b)	Schutzwürdige Interessen, Grundfreiheiten und -rechte der Betroffenen	222
(c)	Eingriffsintensität bei der Entscheidungsmodellgenerierung	223
(aa)	Eingriffsintensität bei der Ableitung von Berufserfolgskriterien	224
(bb)	Eingriffsintensität durch die Korrelationsbildung	226
(cc)	Eingriffsintensität durch die Korrelationsanwendung	229
(d)	Interessenabwägung in Bezug auf die Entscheidungsmodellgenerierung	232
(e)	Interessenabwägung unter Beachtung gleichbehandlungsrechtlicher Drittinteressen	235
cc)	Auswirkungen des Widerspruchsrechts	237
dd)	Fazit zur Zulässigkeit qua berechtigter Interessen	238
3.	Zulässigkeit der Erhebungsmethoden zur Generierung des Entscheidungsmodells	239
a)	Verwendung unternehmensinterner Datensätze	240
b)	Ankauf externer Datenbestände	243
4.	Fazit zur datenschutzrechtlichen Zulässigkeit der Entscheidungsmodellgenerierung	245
III.	Datenschutzrechtliche Zulässigkeit der Bewerberprofilgenerierung	245
1.	Zulässigkeit aufgrund der Erforderlichkeit zur Begründung eines Beschäftigungsverhältnisses	245
a)	Vorliegen eines Zwecks des Beschäftigungsverhältnisses	246
b)	Verhältnismäßigkeitsprüfung	247
c)	Geeignetheit	249
d)	Erforderlichkeit	250
e)	Angemessenheit	251
f)	Fazit zur Zulässigkeit der aufgrund der Erforderlichkeit zur Begründung eines Beschäftigungsverhältnisses	254
2.	Zulässigkeit qua Einwilligung	255

Inhaltsverzeichnis

3. Zulässigkeit der Erhebungsmethoden der Bewerberprofilgenerierung	258
4. Fazit zur datenschutzrechtlichen Zulässigkeit der Bewerberprofilgenerierung	260
IV. Fazit zur datenschutzrechtlichen Zulässigkeit	261
B. Zulässigkeit vor der Gefahr technikgetriebener Exklusion	262
I. Zulässigkeit vor dem Hintergrund der Teilhabe am Berufsleben	263
1. Arbeitsmarktbezogene Exklusionsgefahr durch ADM-Systeme	263
2. Auswirkungen der Exklusionsgefahr auf das Recht auf Berufsfreiheit des Art. 12 GG	267
3. Fazit zur Zulässigkeit des algorithmusbasierten Recruitings in Bezug auf die Berufsfreiheit	273
II. Zulässigkeit vor dem Verbot automatisierter Einzelentscheidungen gemäß Art. 22 DSGVO	274
1. Schutzsphäre des Art. 22 DSGVO	275
a) Wahrung der Menschenwürde	276
b) Wahrung demokratischer Strukturen	280
c) Wahrung der Transparenz	280
d) Wahrung der diskriminierungsfreien Entscheidungsfindung	284
e) Fazit zur Schutzsphäre des Art. 22 DSGVO	287
2. Verbotscharakter und Regelungsgegenstand des Art. 22 DSGVO	287
3. Tatbestandsvoraussetzungen des Art. 22 DSGVO	288
a) Automatisierte Verarbeitung	289
aa) Grundsätze der automatisierten Verarbeitung	289
bb) Profiling und Scoring als Unterfall automatisierter Verarbeitung	290
b) Entscheidung	293
aa) Fehlender tatsächlicher Entscheidungscharakter von Entscheidungsrouninen	294
bb) Algorithmische Entscheidungsfindung als tatbestandliche Notwendigkeit	298
c) Ausschließlichkeit	299
aa) Grundsätze der Ausschließlichkeit	300
bb) Bestätigung des maschinellen Ergebnisses als menschliche Einbindung	301
d) Unterworfenheit des Betroffenen	303

e) Rechtliche Wirkung oder ähnliche erhebliche Beeinträchtigung	303
f) Fazit zum Verbot automatisierter Entscheidungsfindung beim Einsatz von ADM-Systemen	304
4. Ausnahmetatbestände	305
a) Öffnungsklausel des Art. 22 Abs. 2 lit. b DSGVO	305
b) Einwilligung nach Art. 22 Abs. 2 lit. c DSGVO	306
aa) Einwilligung in die Entscheidungsfindung	306
bb) Freiwilligkeit der Einwilligung	307
c) Ausnahmetatbestand zum Abschluss eines Vertrages	307
aa) Erforderlichkeit zum Vertragsabschluss	308
(1) Stattgeben des Begehrs des Betroffenen als Erforderlichkeit für den Vertragsabschluss	310
(2) Erforderlichkeit bei der Ablehnung des Begehrs des Betroffenen	311
bb) Erforderlichkeit der automatisierten Entscheidung im Recruiting	313
(1) Erforderlichkeit zum Abschluss eines Arbeitsvertrages	314
(2) Erforderlichkeit vor dem Hintergrund des ErwGr. 71 S. 1 DSGVO	318
5. Bedeutung des Verbotes automatisierter Einzelentscheidungen für algorithmusbasiertes Recruiting	320
III. Zulässigkeit vor dem antidiskriminierungsrechtlichen Schutzrahmen	320
1. Eröffnung des Anwendungsbereichs des AGG	322
a) Persönlicher Anwendungsbereich beim algorithmusbasierten Recruiting	322
b) Sachlicher Anwendungsbereich beim algorithmusbasierten Recruiting	322
2. Vereinbarkeit mit dem Benachteiligungsverbot des § 7 Abs. 1 i.V.m. § 1 AGG	323
a) Benachteiligung beim algorithmusbasierten Recruiting	324
aa) Grundsätzliche Möglichkeit der Benachteiligung durch ADM-Systeme	324
bb) Spezifische Benachteiligungsrisiken algorithmusbasierter Entscheidungssysteme	327

Inhaltsverzeichnis

(1) Risiken durch den Modellcharakter	327
(a) Benachteiligungen durch Konstanzfehler	328
(b) Benachteiligungen durch Vorhersagefehler	329
(c) Zwischenfazit zu modellbezogenen Benachteiligungsgefahren	332
(2) Risiken durch die Auswahl des Ausgangsdatensatzes	332
(a) Allgemeine Risiken bei der Datensatzauswahl	333
(b) Perpetuierungsgefahr bestehender Diskriminierung durch rekursive Datensätze	334
(c) Zwischenfazit zur datensatzbezogenen Benachteiligungsgefahren	338
(3) Risiken durch die Definition des Berufserfolgs	339
(4) Diskriminierungsrisiko durch Masking	342
(5) Diskriminierungsgefahr durch die Ausweitung der Datenbasis des Bewerberprofils	345
cc) Limitationen technischer Diskriminierungsvermeidung beim Einsatz von ADM-Systemen	348
(1) Limitationen des Pre-Processing Approach	348
(2) Limitationen des In-Processing Approach	352
(3) Limitationen des Post-Process Approach	353
(4) Fazit zu den Limitationen technischer Diskriminierungsvermeidung	354
dd) Unmittelbare Benachteiligungen im algorithmusbasierten Recruiting	355
(1) Vergleichssituation beim algorithmusbasierten Recruiting	355
(2) Erfahren einer weniger günstigen Behandlung im algorithmusbasierten Recruiting	355
(a) Erfahren einer weniger günstigen Behandlung in der Entscheidungsvorbereitung	356

(b)	Erfahren einer weniger günstigen Behandlung im Entscheidungsalgorithmus	358
(3)	Kausalität im algorithmusbasierten Recruiting	361
(a)	Entscheidungsmodellbezogene Kausalität	362
(aa)	Kausalitätscharakter des Entscheidungsmodells	362
(bb)	Kausalitätsausschließende Unkenntnis in der algorithmusbasierten Entscheidungsfindung	364
(b)	Bewerberprofilbezogene Kausalität	371
(aa)	Auswirkungen einer Arbeitgeberunkenntnis über das Bewerberprofil	371
(bb)	Auswirkungen falsch-positiver Bewerbereigenschaften	372
(4)	Fazit zur unmittelbaren Benachteiligung im algorithmusbasierten Recruiting	373
ee)	Mittelbare Benachteiligungen im algorithmusbasierten Recruiting	374
(1)	Vorliegen einer vergleichsweise weniger günstigen Behandlung	374
(2)	Benachteiligung durch eine vermeintlich neutrale Maßnahme	375
(a)	Mittelbare Benachteiligung im Entscheidungsmodell	376
(b)	Mittelbare Benachteiligungen in der Bewerberprofilgenerierung	379
(3)	(Keine) Rechtfertigung der mittelbaren Benachteiligung	380
(a)	Rechtmäßigkeit des verfolgten Zieles	381
(b)	Verhältnismäßigkeit des eingesetzten Mittels	381
(aa)	Geeignetheit	382
(bb)	Erforderlichkeit	385
(cc)	Angemessenheit	387
(c)	Fazit zur Rechtfertigungsmöglichkeit	390

Inhaltsverzeichnis

(4) Fazit zur mittelbaren Benachteiligung im algorithmusbasierten Recruiting	391
ff) Fazit zu Benachteiligungen im algorithmusbasierten Recruiting	391
b) Kausalzusammenhang im Sinne des § 7 AGG	392
c) Rechtfertigungsmöglichkeiten	393
aa) Rechtfertigung aufgrund beruflicher Anforderungen	393
(1) Anwendungsbereich des § 8 Abs. 1 AGG	394
(2) Wesentliche und entscheidende berufliche Anforderung	394
(3) Rechtmäßigkeit des Zwecks	399
(4) Angemessenheit	400
(5) Fazit zur Rechtfertigung nach § 8 Abs. 1 AGG	400
bb) Rechtfertigung aufgrund positiver Maßnahmen	400
(1) Anwendbarkeit des § 5 AGG im Arbeitsverhältnis	401
(2) Ihrerseits benachteiligende Maßnahme	402
(3) Verhinderung oder Ausgleich bestehender Nachteile	404
(4) Verhältnismäßigkeit	406
(5) Fazit zur Rechtfertigung qua positiver Maßnahmen	408
3. Rechtsfolgen verbotswidriger Benachteiligung	409
a) (Kein) Kontrahierungszwang	409
b) Ersatz des entstandenen Schadens	409
aa) Anspruchsgegner	410
bb) Schadensersatz gemäß § 15 AGG	417
c) Fazit zu den Rechtsfolgen verbotswidriger Benachteiligungen im algorithmusbasierten Recruiting	421
4. Fazit zur Zulässigkeit vor dem antidiskriminierungsrechtlichen Schutzrahmen	421
 Dritter Teil: Formell-rechtliche Durchsetzbarkeit bestehender Ansprüche im algorithmusbasierten Recruiting	 423
A. Durchsetzbarkeit benachteiligungsrechtlicher Ansprüche beim ADM-basierten Recruiting de lege lata	423
I. Beweislastverteilung gemäß § 22 AGG de lege lata	425

II. Problematik der Beweislastverteilung beim Einsatz von ADM-Systemen	429
1. Stete „Versicherung ins Blaue hinein“ beim Einsatz von ADM-Systemen	430
2. Grenzen der individuellen Nachvollziehbarkeit der Benachteiligung durch ADM-Systeme	434
a) Grenzen des individuellen Auskunftsanspruchs	435
b) Indizwirkung einer umfassenden Auskunftsverweigerung	439
c) Faktischen Grenzen der individuellen Kontrollierbarkeit	442
III. Fazit zur Durchsetzbarkeit bestehender Ansprüche de lege lata	445
B. Handlungsoptionen zur Verbesserung der Durchsetzbarkeit de lege ferenda	446
I. Grenzen der Fortentwicklung der Beweislastverteilung	447
1. Grenzen beim Einsatz nicht nachvollziehbarer Methoden	448
2. Grenzen beim Einsatz grundsätzlich nachvollziehbarer Methoden	450
3. Fazit zur Fortentwicklung der Beweislast	452
II. Verbesserung der Durchsetzbarkeit durch die Einführung einer gesetzlichen Vermutung	452
1. Kollektive Kontrollinstanz als Voraussetzung einer gesetzlichen Vermutung	453
a) Faktische Kontrollierbarkeit von ADM-Systemen als Voraussetzung einer kollektiven Aufsicht	454
b) Arten kollektiver Aufsicht und ihre Anforderungen	455
2. Gesetzliche Vermutung als Konsequenz kollektivinstanzlicher Aufsicht	461
3. Auswirkungen auf die Präventionspflicht nach § 12 AGG	462
III. Fazit zu den Handlungsoptionen zur Verbesserung der Durchsetzbarkeit bestehender Rechtsansprüche	464
Fazit und Ausblick	466
Literaturverzeichnis	473

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1:	Notenverteilung qualifizierter Arbeitszeugnisse; nach Münch, Notenvergabe in qualifizierten Arbeitszeugnissen, März 2010, S. 5.	72
Abb. 2:	Verteilung der Beratungsanfragen der ADS zum Arbeitsleben auf Phasen der Beschäftigung 2013-2016; nach Antidiskriminierungsstelle des Bundes, Diskriminierung in Deutschland, Juni 2017, S. 66.	79
Abb. 3:	Namen und Fotos zur Signalisierung von Migrationshintergrund und muslimischer Religionszugehörigkeit; Quelle: Weichselbaumer, Discrimination against Female Migrants Wearing Headscarves, September 2016, S. 22.	92
Abb. 4:	Rückmeldungen in Prozent nach Identitäten, nach Weichselbaumer, Discrimination against Female Migrants Wearing Headscarves, September 2016, S. 22.	104
Abb. 5:	Abstrakter Aufbau eines Algorithmusbasierten Entscheidungssystems im Recruiting; eig. Darstellung.	167

