

Evaluierung von IMBA zur Inklusion von Menschen mit Behinderung in die Arbeitsprozesse des Gartenbaus – Eine Fallstudie zur Stecklingsproduktion der Dreimasterblume

Sophie SCHAFFERNICHT, Andreas GRONAUER, Elisabeth QUENDLER

*Institut für Landtechnik, Universität für Bodenkultur
Peter-Jordan-Straße 82, A-1190 Wien*

Kurzfassung: Im Gartenbau wurden bis dato Anforderungs- und Fähigkeitsprofilensowie Profilvergleiche noch nicht erhoben. Das Ziel dieser Arbeit war daher, fallbeispielhaft im Gartenbau den Arbeitsprozess der Stecklingsproduktion der Dreimasterblume (*Tradescantia*) in seinen Anforderungen genauestens zu erfassen sowie mit den Fähigkeiten der Menschen mit Behinderung (MmB) in Beschäftigungstherapie einen Profilvergleich durchzuführen. Über die generierten Forschungsergebnisse soll ein nachhaltiges und bestmögliches Teilhabenlassen von MmB in Beschäftigungstherapie an beruflichen Tätigkeiten der Gesellschaft ermöglicht werden. Ein Facharbeiter des Pilotbetriebs führte die Stecklingsproduktion der Dreimasterblume nach guter fachlicher Praxis durch. Die fünf ProbandInnen, die sich in Beschäftigungstherapie befanden, waren im Alter zwischen 24 und 50 Jahren. Zur Erhebung der Daten für diese Arbeit wurde einerseits ein strukturierter Fragebogen verwendet. Andererseits wurden die Arbeitsprozesse mit Videoaufnahmen dokumentiert und anschließend nach IMBA (Integration von Menschen mit Behinderung in die Arbeitswelt) ausgewertet. Für die Dateneingabe und -auswertung wurden das Tabellenkalkulationsprogramm Excel sowie die - zu IMBA gehörige - Software MARIE (Matching Abilities and Requirements to enhance Evidence) verwendet. Abgesehen von den zu langen Arbeitszeiten war die Arbeit in der Stecklingsproduktion angemessen für die fünf ProbandInnen, die körperliche und geistige Einschränkungen hatten. IMBA erwies sich als probates Mittel zur Analyse der Inklusionsmöglichkeiten von MmB in den ausgewählten Arbeitsprozess des Gartenbaus. Für zukünftige Untersuchungen wird jedoch empfohlen, nur jene Hauptmerkmale zu beurteilen, die für den Gartenbau relevant sind.

Schlüsselwörter: Inklusion, Menschen mit Behinderung, Gartenbau, Beschäftigungstherapie, IMBA

1. Problemstellung

Arbeitslosigkeit und Unterbeschäftigung von Menschen mit Behinderung (MmB) sind ein zentrales Problem (Ireys et al. 1996 und Schuring et al. 2007). Besonders auf dem ersten Arbeitsmarkt sowie teils auch auf dem zweiten Arbeitsmarkt haben MmB in Österreich Schwierigkeiten Arbeit zu finden und beizubehalten. Im Jahr 2016 gab es in Österreich 101.318 begünstigt behinderte Personen im Sinne des Behinderteneinstellungsgesetzes (BMAK 2012). Etwa 20.000 MmB werden gemäß Experteneinschätzungen in Beschäftigungstherapiewerkstätten betreut. Von diesen könnten ungefähr 20 % in den ersten Arbeitsmarkt inkludiert werden. Die österreichi-

sche Bundesregierung hat im Jahr 2012 einen Aktionsplan zur Umsetzung einer inklusiven Gesellschaft verabschiedet. „Das visionäre Ziel bis zum Jahr 2020 ist – in Übereinstimmung mit der UN-Behindertenrechts-Konvention – die inklusive Gesellschaft, wonach behinderte und andere benachteiligte Menschen an allen Aktivitäten der Gesellschaft teilhaben können.

Mit IMBA (Integration von Menschen mit Behinderungen in die Arbeitswelt) lassen sich Arbeitsplatzanforderungen und menschliche Fähigkeiten durch einheitliche, definierte Merkmale beschreiben und direkt miteinander vergleichen. IMBA wurde in einem interdisziplinären Team aus ArbeitswissenschaftlerInnen, MedizinerInnen, PsychologInnen im Rahmen eines Forschungsprojektes entwickelt und erprobt (Knülle & Kaiser in Adenauer 2004). Aus einem gegebenenfalls daraus resultierenden Handlungsbedarf sind gezielt Maßnahmen zur (betrieblichen) Prävention und Rehabilitation abzuleiten (Institut für Qualitätssicherung in Prävention und Rehabilitation MoBbH an der Deutschen Sporthochschule Köln, 2017). Im Gartenbau wurden bis dato Anforderungs- und Fähigkeitsprofile sowie Vergleiche noch nicht ermittelt. Das Ziel dieser Arbeit ist daher, fallbeispielhaft im Gartenbau den Arbeitsprozess der Stecklingsproduktion der Dreimasterblume (*Tradescantia*) in seinen Anforderungen genauestens zu erfassen sowie mit den Fähigkeiten der MmB in Beschäftigungstherapie einen Profilvergleich durchzuführen. Über die generierten Forschungsergebnisse soll ein nachhaltiges und bestmögliches Teilhabenlassen von MmB in Beschäftigungstherapie an beruflichen Tätigkeiten des gewerblichen Gartenbaus ermöglicht werden.

2. Material und Methode

Der untersuchte Pilotbetrieb wurde aufgrund seiner guten fachlichen Praxis ausgewählt. Der Garten war sechs Hektar groß und hatte insgesamt 36 MitarbeiterInnen sowie acht Lehrlinge. Es gab insgesamt fünf Folientunnel.

Ein Facharbeiter des Pilotbetriebs führte die Stecklingsproduktion der Dreimasterblume nach guter fachlicher Praxis durch. Anders war dies bei den fünf Personen, Menschen mit Behinderung, die zum Erhebungszeitpunkt in Beschäftigungstherapie betreut wurden. Die fünf Menschen mit Behinderung waren im Alter von 24 bis 50 Jahren, durchschnittlich 36 Jahr ($\pm SD \pm 13$) alt. Zwei ProbandInnen waren männlich und drei weiblich. Ihre Behinderungsarten sowie –grade waren sehr unterschiedlich, jedoch hatten alle (100 %, 5/5) Personen eine geistige Behinderung sowie eine Lernbehinderung. Bei 60 % (3/5) der Probandinnen lag eine schwache geistige Behinderung und bei 40 % (2/5) eine mittelstark ausgeprägte geistige Behinderung vor. Alle (100 %, 5/5) Personen hatten neben der geistigen Behinderung auch eine Lernbehinderung. Nur 40 % (2/5) hatten auch eine Körperbehinderung. Ein Fünftel (20 %, 1/5) hatte grobmotorische Probleme, während weitere 20 % (1/5) - die eine Körperbehinderung hatten - feinmotorische Schwierigkeiten aufwiesen. Ein Fünftel (20 %, 1/5) der ProbandInnen prägte eine Sehbehinderung. An Epilepsie, einer mittelstark ausgeprägten psychischen Erkrankung sowie einer stark ausgeprägten psychischen Erkrankung litten jeweils 20 % (1/5) der ProbandInnen.

Bei der Stecklingsproduktion wurde an einem Pikiertisch gearbeitet. Es war zweimal pro Phasendauer notwendig den Pikiertisch zu verlassen und einmal zur Gießstelle zu gehen und ein anderes Mal zum Ziehplatz der Stecklinge im Glashaus. Für eine Produktionseinheit wurden sechs Töpfe mit Vermehrungssubstrat und mehreren Kopfstecklingen in eine Pikierkiste gestellt. Diese wurden anschließend gegossen

und auf einen Tisch mit Bodenheizung platziert. Dazu war es notwendig, in einen anderen Raum zu gehen. Den höchsten Zeitanteil hatte das stehende Arbeiten an einem Tisch, wobei die Arme in Zwangshaltung gehalten wurden. Der Gärtnermeister arbeitete mit Hilfsmitteln sowie Produktionsmaterial, die bereits vorbereitet waren, einem Pikiertisch, mehreren Töpfen (10 cm), Vermehrungssubstrat, mehreren Pikierkisten, einem Schlauch mit Wasserhahn, mehreren Kopfstecklingen, einem Veredlungsmesser sowie einem Pikierstab.

Zur Erhebung der Daten für diese Arbeit wurde einerseits ein strukturierter Fragebogen verwendet. Andererseits wurden die Arbeitsprozesse mit Videoaufnahmen dokumentiert.

Ein vollstrukturierter, schriftlicher Fragebogen wurde genutzt, um Informationen über den Pilotbetrieb zu erhalten. Vorteile eines solchen Fragebogens sind die deutlich geringeren Erhebungskosten und der geringere Personalbedarf gegenüber dem Interview oder der Betriebsbegehung (Bortz & Döring, 1995; Stier, 1999). Der Fragebogen enthielt Fragen über die Betriebszweige, die Betriebsgröße, die angebauten Kulturen und diente auch dazu Arbeitsteilvorgänge oder -elemente, bei denen Teamarbeit möglich war, zu dokumentieren. Zur Erhebung der Daten wurden die verschiedenen Arbeitselemente gefilmt und anschließend nach IMBA ausgewertet. Die Fähigkeiten der UntersuchungsprobandInnen wurden in Excel nach IMBA erfasst. Mithilfe der Software MARIE (Matching Abilities and Requirements to Increase Evidence) wurden die Profilvergleiche vollzogen.

Das Profilvergleichs- und Dokumentationsverfahren beinhaltet neun Analyseeinheiten, deren Hauptmerkmale wiederum unterteilt sind. Es sind insgesamt 70 Merkmale zu beurteilen. Die - nach diesen Kriterien - erfassten und auf der Skala eingestuftten Anforderungen ergeben schließlich ein Anforderungsprofil, das Auskunft über die Anforderungen an einen Arbeitsprozess gibt. Für das Rating werden die Profilwerte 0 bis 5 vergeben.

Die Aufzeichnungen erfolgten mit audiovisueller Technik durch Video am Untersuchungsbetrieb. Es wurde eine Panasonic HC-X810 und ein dazu passendes Stativ verwendet. Die verschiedenen Arbeitselemente des Arbeitsvorgangs der Stecklingsproduktion der Dreimasterblume wurden für das Erstellen der Anforderungsprofile anhand der Filmszenen ermittelt, im Tabellenkalkulationsprogramm Excel dokumentiert, kategorisiert und ausgewertet. Für die Gliederung wurde die Arbeitselementmethode nach Auernhammer (1976) verwendet. In Anlehnung an die Zeiterfassung nach REFA (1984) wurde der Arbeitsvorgang in hintereinander ablaufende Arbeitsteilvorgänge und Arbeitselemente zerlegt. Das Arbeitselement stellt einen in sich geschlossenen Arbeitsablauf dar. Diese sogenannte Arbeitselementmethode gehört zur Gruppe der Direktzeitmessungen. Nach Auernhammer (2006) ist die Zeiterfassung auf der Grundlage von Arbeitselementen für landwirtschaftliche Arbeitszeitanalysen die geeignete Zeitfindungsmethode. In Anlehnung an die Arbeitselementmethode wurde der Arbeitsvorgang der Stecklingsproduktion in zwanzig Arbeitselemente unterteilt, um diese anschließend nach IMBA für MmB zu evaluieren. Die Evaluierung nach IMBA erfolgte arbeitsplatzbezogen. Es wurde für das Erheben der Anforderungen, Fähigkeiten und Profilvergleiche eingesetzt und für die Dateneingabe und –auswertung wurden das Tabellenkalkulationsprogramm Excel sowie die zu IMBA gehörige Software MARIE verwendet (IQPR 2017). In dieser Untersuchung wurden alle 70 Merkmale bewertet. Für das Bewerten wurden die Profilwerte 0 bis 5 nach IMBA vergeben. Die zu IMBA gehörige Software MARIE wurde parallel zum Tabellenkalkulationsprogramm Excel zum Erstellen der Profile verwendet, um die Usability (Ge-

brauchstauglichkeit) dieser für den Gartenbau zu evaluieren. Die erfassten Daten wurden deskriptiv im Excel ausgewertet.

3. Ergebnisse

Bei allen ProbandInnen (100 %, 5/5), Menschen mit Behinderung in Beschäftigungstherapie, lag der Profilvergleichswert für das Hauptmerkmal der Körperhaltung zwischen 1 und 2. Der Mittelwert für alle fünf Personen belief sich auf 1,7, dies bedeutet, dass die Personen im Durchschnitt leicht unterfordert waren; Mittelwert (\pm SD): 1,7 (\pm 0,2).

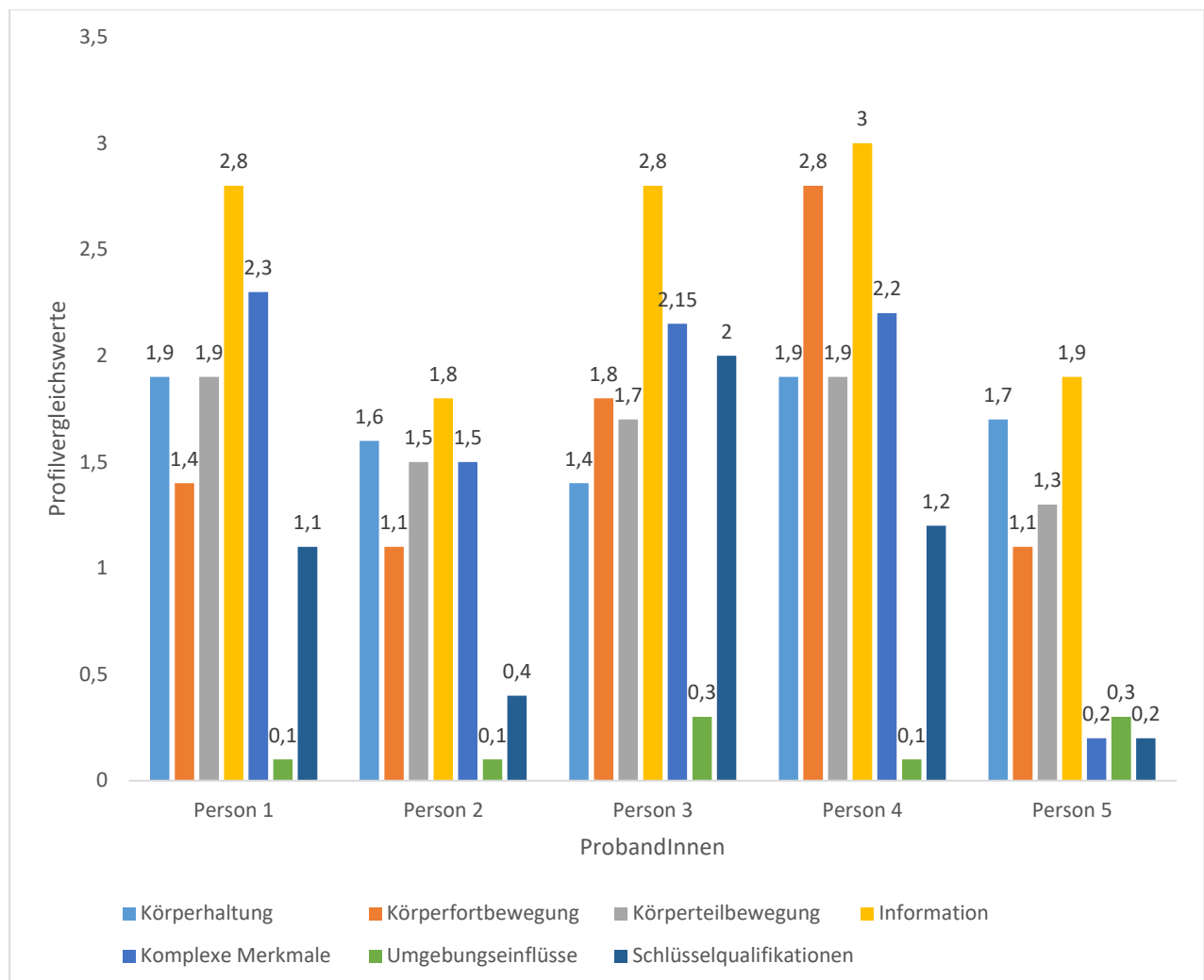


Abbildung 1: Profilvergleichswerte nach ProbandInnen (n=5) (2017)

Bei den Hauptmerkmalen der Körperfortbewegung (MW 1,6; SD 0,7) und der Körperteilbewegung (MW 1,7; SD 0,3) wurden die ProbandInnen leicht unterfordert. Bei der Körperfortbewegung fühlten sich 80 % (4/5) leicht unterfordert und 20% (1/5) durchschnittlich stark unterfordert. Im Bereich der Körperteilbewegung wurden 100 % (5/5) der fünf ProbandInnen leicht unterfordert. In der Information wurden die fünf Personen durchschnittlich unterfordert, da hier der Mittelwert über alle fünf Personen bei 2,5 (SD 0,6) lag. Für 20 % verhielt es sich stark unterfordernd, 40 % durchschnitt-

lich stark unterfordernd und weitere 40 % leicht unterfordernd. In den Komplexen Merkmalen (MW 1,7; SD 0,9) galten die ProbandInnen leicht unterfordert. Jeweils ein Fünftel (20 %, 1/5) waren sehr leicht unterfordert und leicht unterfordert und 60% durchschnittlich stark unterfordert. Sehr leicht unterfordert waren die Personen im Bereich des Hauptmerkmals der Schlüsselqualifikationen (0,99). Für 40 % der ProbandInnen erwies es sich sehr leicht unterfordernd, weitere 40 % nur leicht unterfordernd und die restlichen 20 % durchschnittlich stark unterfordernd. Der Mittelwert für die Umgebungseinflüsse lag bei 0,20 (SD 0,1), für die Arbeitssicherheit bei 0,1 (SD 0,2) und jener für die Arbeitsorganisation bei 0 (SD 0). Bei den Umwelteinflüssen bestand eine Unterforderung für die ProbandInnen, weil es für sie größtenteils möglich gewesen wäre zu ungünstigen Klimabedingungen zu arbeiten, die analysierte Tätigkeit im Pilotbetrieb jedoch Indoor stattfand. Eine leichte Unterforderung lag auch in der Arbeitssicherheit vor, es bestand keine Unfallgefährdung und das Tragen von Arbeitsschuttmitteln beschränkte sich auf Arbeitskleidung und Arbeitsschuhe. Die Überforderung in der Arbeitsorganisation ist darauf zurückzuführen, dass die Arbeitszeit im Pilotbetrieb sechs Stunden überstieg, die ProbandInnen nur weniger als sechs Stunden durchgehend arbeiten konnten.

4. Diskussion

Abgesehen von den zu langen Arbeitszeiten war die Arbeit in der Stecklingsproduktion angemessen für die fünf ProbandInnen der Beschäftigungstherapieeinrichtungen, die körperliche und geistige Einschränkungen hatten. Es waren nur Unterforderungen verschiedenen Grades gegeben und keine Überforderungen. IMBA erwies sich als probates Mittel zur Analyse der Inklusionsmöglichkeiten von MmB in die ausgewählten Prozesse des Gartenbaus. Für zukünftige Untersuchungen wird empfohlen, nur jene Hauptmerkmale zu beurteilen, die für den Gartenbau relevant sind, um nicht benötigte Datengenerierung und –analyse sowie Ergebnisdarstellungen zu vermeiden. Stampfl (2013, 107) beispielsweise erhob in ihrer Studie nur die Merkmale Stehen, Knien, Hocken, Gehen, Steigen, Armbewegung, Handbewegung, Fingerbewegung, Sehen, Hören, Sprechen, Tasten, Lesen, Rechnen, Schreiben, Heben, Tragen, Schieben, physische Ausdauer, Feinmotorik, Arbeitsplanung, Ausdauer, Konzentration, Kritisierbarkeit, Lernen/Merken, Misserfolgstoleranz, Ordnungsbereitschaft, Pünktlichkeit und Teamarbeit. Außerdem wäre es empfehlenswert die Fähigkeiten mithilfe von ÄrztInnen anstatt unterschiedlicher BetreuerInnen zu verifizieren, damit die intersubjektive Nachvollziehbarkeit größer ist. Es ist auch anzustreben, die Anforderungsprofile mit einer FacharbeiterIn zu überprüfen, da diese sich mit den einzelnen Arbeitselementen und den dafür notwendigen Qualifikationen am besten auskennen.

5. Literatur

- Adenauer, S (2004) Die (Re-) Integration leistungsgewandelter Mitarbeiter in den Arbeitsprozess. Ford-Werke AG.
- Auernhammer, H (1976) Eine integrierte Methode zur Arbeitszeitanalyse. KTBL-Schrift 203, Darmstadt.
- Bortz, J & Döring, N (2005) Forschungsmethoden und Evaluation für Sozialwissenschaftler. Berlin: Springer.

- Bundesministerium für Arbeit, Soziales und Konsumentenschutz (2012) Nationaler Aktionsplan Behinderung 2012-2020. Strategie der österreichischen Bundesregierung zur Umsetzung der UN-Behindertenkonvention. Inklusion als Menschenrecht und Auftrag.
- Bundesministerium für Gesundheit und Soziale Sicherheit (2003) IMBA Beurteilungshilfen. IQPR GmbH, MundA GmbH und Miro GmbH.
- Ireys, H, Salkever, D, Kolodner, K & Bijur P (1996) Schooling, employment, and idleness in young adults with serious physical health conditions: effects of age, disability status, and parental education” in *Adolesc Health*, 25.
- Institut für Qualitätssicherung in Prävention und Rehabilitation an der Deutschen Sporthochschule Köln:
<http://www.iqpr.de/iqprweb/seiten/dienstleistung/profilvergleich/imbaverfahren/imbaverfahren.aspx>.
Abruf: 2.4.2017.
- Institut für Qualitätssicherung in Prävention und Rehabilitation an der Deutschen Sporthochschule Köln: <http://www.iqpr.de/iqprweb/seiten/dienstleistung/profilvergleich/referenzen/referenzen.aspx>.
Abruf: 2.5.2017.
- Institut für Qualitätssicherung in Prävention und Rehabilitation an der Deutschen Sporthochschule Köln:
<http://www.iqpr.de/iqprweb/seiten/dienstleistung/profilvergleich/marie/marie.aspx>.
Abruf: 21.6.2017.
- REFA (1984) Methoden des Arbeitsstudiums im Landbau - REFA-Buch Landwirtschaft Teil 1; Hrsg. Verband für Arbeitsstudien und Betriebsorganisation e.V. / REFA Institut Darmstadt, 01/1984.
- Schuring, M & Burdorf, L (2007) “The effects of ill health on entering and maintaining paid employment: evidence in European countries” in *Epidemiol Community Health*, 597.
- Stier, W (1999) *Empirische Forschungsmethoden*. Berlin: Springer.

Danksagung: Ein ganz besonderer Dank gilt Herrn Dr. Torsten Alles für die konstruktive Zusammenarbeit in der Bereitstellung der Software „Marie“ sowie der Wiener Berufsschule für Gartenbau und Floristik für die Möglichkeit der Datenerhebung.



Gesellschaft für
Arbeitswissenschaft e.V.

ARBEIT(s).WISSEN.SCHAF(F)T
Grundlage für Management & Kompetenzentwicklung

64. Kongress der
Gesellschaft für Arbeitswissenschaft

FOM Hochschule für
Oekonomie & Management gGmbH

21. – 23. Februar 2018

GfA Press

Bericht zum 64. Arbeitswissenschaftlichen Kongress vom 21. – 23. Februar 2018

FOM Hochschule für Oekonomie & Management

Herausgegeben von der Gesellschaft für Arbeitswissenschaft e.V.

Dortmund: GfA-Press, 2018

ISBN 978-3-936804-24-9

NE: Gesellschaft für Arbeitswissenschaft: Jahresdokumentation

Als Manuskript zusammengestellt. Diese Jahresdokumentation ist nur in der Geschäftsstelle erhältlich.

Alle Rechte vorbehalten.

© **GfA-Press, Dortmund**

Schriftleitung: Matthias Jäger

im Auftrag der Gesellschaft für Arbeitswissenschaft e.V.

Ohne ausdrückliche Genehmigung der Gesellschaft für Arbeitswissenschaft e.V. ist es nicht gestattet, den Kongressband oder Teile daraus in irgendeiner Form (durch Fotokopie, Mikrofilm oder ein anderes Verfahren) zu vervielfältigen.

Die Verantwortung für die Inhalte der Beiträge tragen alleine die jeweiligen Verfasser; die GfA haftet nicht für die weitere Verwendung der darin enthaltenen Angaben.

USB-Print:

Prof. Dr. Thomas Heupel, FOM Prorektor Forschung, thomas.heupel@fom.de

Screen design und Umsetzung

© 2018 fröse multimedia, Frank Fröse

office@internetkundenservice.de · www.internetkundenservice.de