

Schriftenreihe  
Modellprogramm zur Weiterentwicklung  
der Pflegeversicherung  
Band 19



**Forschung für die Pflege -  
Impulse zur  
Weiterentwicklung der  
Pflegeversicherung**





Spitzenverband

Schriftenreihe  
Modellprogramm zur Weiterentwicklung  
der Pflegeversicherung  
Band 19

**Forschung für die Pflege -  
Impulse zur Weiterentwicklung  
der Pflegeversicherung**

**Herausgeber:**

GKV-Spitzenverband

Körperschaft des öffentlichen Rechts

Reinhardtstraße 28, 10117 Berlin

Telefon: +49 30 206288-0

Telefax: +49 30 206288-88

E-Mail: [mp-pflegeversicherung@gkv-spitzenverband.de](mailto:mp-pflegeversicherung@gkv-spitzenverband.de)

Internet: [www.gkv-spitzenverband.de](http://www.gkv-spitzenverband.de)

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek:

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

Alle Rechte, insbesondere der Vervielfältigung und der Verbreitung auch auf elektronischen Systemen, behält sich der GKV-Spitzenverband vor. Name, Logo und Reflexstreifen sind geschützte Markenzeichen des GKV-Spitzenverbandes.

Copyright © GKV-Spitzenverband 2021

Fotonachweis: Shutterstock

Adobe Stock/BGStock72

iStockphoto/Kuzma

Verlag: CW Haarfeld GmbH, Hürth

ISBN 9783-774-72488-4

## Die psychosoziale MAKS®-Intervention: Möglichkeiten und Grenzen der multimodalen, nicht pharmakologischen Therapie bei Demenz

Elmar Gräßel, Katharina Luttenberger<sup>1</sup>

Warum beschäftigen wir uns überhaupt mit dem Thema „degenerative Demenzen“, insbesondere mit der Frage, inwieweit diese auf psychosoziale Art und Weise beeinflussbar sind? Dies hängt im Wesentlichen mit folgender Ausgangssituation zusammen: Degenerative Demenzen sind weder zuverlässig verhinderbar noch heilbar! Mit „heilbar“ ist gemeint, dass entweder der Zustand vor Erkrankungsbeginn wieder erreicht wird oder aber eine weitere Verschlechterung ab Therapiebeginn endgültig gestoppt wird. Degenerative Demenzen sind jedoch behandelbar – das heißt, es gibt Interventionen, die den Betroffenen einen signifikanten und bedeutsamen Vorteil gegenüber einer Nichtbehandlung bieten.

Der folgende Beitrag gliedert sich in acht Abschnitte: Nach der Erläuterung der Ausgangssituation werden konzeptionelle Grundlagen der MAKS®-Intervention dargestellt. Anschließend wird die MAKS®-Intervention kurz beschrieben und dann vor allem die wissenschaftlichen Belege zu den Wirkungen aufgezeigt. Es werden Erklärungsmodelle für die Wirksamkeit von MAKS® genannt und es wird ein internationaler Vergleich der MAKS®-Intervention auf der Grundlage einer Überblicksarbeit vorgestellt. Es wird die Umsetzung der MAKS®-Intervention in die Versorgungspraxis dargestellt und abschließend werden zukünftige Entwicklungen zur MAKS®-Intervention aufgezeigt.

### **Ausgangssituation**

Es sind fünf Merkmale zu nennen, die begründen, warum psychosoziale Interventionen für Personen mit Demenz entwickelt und erforscht werden sollten.

Ein wichtiger Aspekt ist dabei die gesellschaftliche Relevanz der Demenzen. Schätzungen gehen davon aus, dass in Deutschland gegenwärtig knapp 1,7 Mio.

---

#### **1 Danksagung**

Die Autorin und der Autor dieses Beitrags bedanken sich vielmals bei allen Teilnehmenden der wissenschaftlichen MAKS®-Studien sowie bei allen Einrichtungen, die durch ihr großes Engagement erst den Erfolg der Studien ermöglicht haben. Wir möchten uns auch bei allen Kolleginnen und Kollegen sowie unseren studentischen Hilfskräften bedanken, die im erheblichen Umfang zum Gelingen der Projekte beigetragen haben. Für die finanzielle Unterstützung der wissenschaftlichen Projekte danken wir dem Bundesministerium für Gesundheit, dem Bayerischen Staatsministerium für Gesundheit und Pflege und insbesondere dem GKV-Spitzenverband, der die MAKS®-Projekte unterstützend begleitet.

---

Menschen leben, die an einer Demenz leiden (Deutsche Alzheimer Gesellschaft, 2018). Dies ist ein Anteil von etwas mehr als 2 % der Gesamtbevölkerung.

Ein weiterer Gesichtspunkt betrifft die medizinische Relevanz, nämlich die Präventions- und Behandlungsmöglichkeiten vor allem der degenerativen Demenzen. Die medikamentösen Behandlungsmöglichkeiten sind sehr eingeschränkt. Das Institut für Qualität und Wirtschaftlichkeit im Gesundheitswesen (IQWiG) kam zu dem Schluss, dass für die Acetylcholinesterase-Hemmer nur ein Vorteil gegenüber Placebo für 6 Monate nachweisbar ist (IQWiG, 2007). Für Memantin resümierte das IQWiG eine „fragliche Relevanz der Effekte auf Kognition und Alltagspraxis“ (IQWiG, 2009). Die Situation hat sich in den letzten 10 Jahren nicht verändert. Es wurden keine neuen Arzneimittel zur Behandlung der Alzheimer-Demenz zugelassen. Präventionsmöglichkeiten sind in eingeschränktem Maß vorhanden. Luck und Riedel-Heller kommen zu dem Schluss, dass 31 % der gesamten Risiken für eine Alzheimer-Demenz vermeidbar und somit einer Prävention zugänglich sind (Luck und Riedel-Heller, 2016). Der größere Teil des gesamten Risikos von 69 % ist somit nicht vermeidbar, da dieser Risikoanteil größtenteils genetisch bedingt ist.

Des Weiteren ist das Thema für die Betroffenen selbst hoch relevant. Bleibt die Demenz völlig unbehandelt, ist davon auszugehen, dass die kognitiven Fähigkeiten kontinuierlich abnehmen. Dies bedeutet, dass im Durchschnitt Menschen ab dem Beginn der klinisch manifesten Demenzsymptomatik gerechnet nach etwa 4 bis 5 Jahren das Stadium einer schweren Demenz erreicht haben.

Auch die Pflegenden sind stark betroffen, und zwar sowohl die pflegenden Angehörigen als auch das professionelle Pflegepersonal in den verschiedenen Einrichtungen. Der Umgang mit Personen, die an einer Demenz leiden, ist mit erheblichen Belastungen für die Pflegenden verbunden. So tritt z. B. aggressives Verhalten mit Zunahme der Demenz häufiger auf, von durchschnittlich 14 % bei leichter Demenz bis hin zu 47 % bei schwerer Demenz. Ein ähnliches Bild ergibt sich für Schlafstörungen. Sie treten anfangs bei 33 % der Demenzbetroffenen auf. Bei schwerer Demenz sind es dann 45 % (Hessler, Schäufele et al., 2018). Diese Daten zeigen, wie wichtig es ist, die Demenzsymptomatik auch im Sinne der Pflegenden günstig zu beeinflussen.

Und schließlich hat das Thema auch eine hohe wissenschaftliche Relevanz. Das IQWiG kommt in seinem Abschlussbericht im Jahr 2009 zum Thema „Nichtmedikamentöse Behandlung der Alzheimer Demenz“ zu dem Schluss: „Um letztlich belastbare Aussagen zum Nutzen bzw. Zusatznutzen nichtmedikamentöser Verfahren zur Behandlung der Alzheimer Demenz treffen zu können, wären zusätzliche randomisierte Studien angemessener Qualität wünschenswert“ (IQWiG, 2009). Im letzten Jahrzehnt wurde auf diesem Gebiet geforscht (siehe auch unten „Internationaler Vergleich“), jedoch ist die Evidenz bei vielen nichtmedikamentösen Therapieverfahren weiterhin unbefriedigend.

Die genannten Gründe waren für das Zentrum für Medizinische Versorgungsforschung der Psychiatrischen Universitätsklinik Erlangen seit dem Jahr 2004 die motivationale Grundlage, die Forschung auf dem Gebiet der nichtmedikamentösen Behandlung der degenerativen Demenzen voranzubringen.

### **Konzeptionelle Grundlagen der MAKS®-Intervention**

Die aktuelle S3-Leitlinie „Demenzen“ aus dem Jahr 2016 der Deutschen Gesellschaft für Neurologie und der Deutschen Gesellschaft für Psychiatrie, Psychotherapie und Nervenheilkunde (DGPPN und DGN, 2016) führt im Abschnitt zu den psychosozialen Interventionen, also im Bereich der nichtmedikamentösen Therapieverfahren, nur Einzeltherapien wie kognitives Training, Musiktherapie etc. auf. Mehrkomponenten-Therapien wurden grundsätzlich nicht berücksichtigt. Dies ist insofern verwunderlich, als spätestens seit dem Jahr 2001 bekannt ist, dass Mehrkomponenten-Interventionen eine größere Effekstärke besitzen als ihre einzelnen Komponenten. Dies wurde von Oswald et al. am Beispiel der Kombination aus kognitivem und sensomotorischem Training gezeigt (Oswald, Hagen et al., 2001). Es stellt sich also die Frage, welche Komponenten zur nichtmedikamentösen Behandlung kognitiver Einschränkungen bei Demenzen am geeignetsten erscheinen. Aus dem biopsychosozialen Krankheitsmodell lässt sich ableiten, dass für kognitive Fähigkeiten die Beeinflussung durch kognitive Stimuli, körperliche Aktivitäten, soziale Interaktionen und die intensive Beteiligung am Alltagsgeschehen vielversprechende Ansatzpunkte sind. Diese vier Komponenten werden in der MAKS®-Intervention berücksichtigt. Damit ist das biopsychosoziale Krankheitsmodell natürlich nicht vollständig abgedeckt. Es sind weitere Ansatzpunkte vor allem im biologisch-körperlichen Bereich relevant. Dies betrifft u. a. Aspekte der Regeneration durch Schlaf oder der Ernährung.

### **Die MAKS®-Intervention**

Am Anfang der Entwicklung der sogenannten MAKS®-Intervention stand die Idee, den betroffenen Personen die Anregungen wiederzugeben, die ihnen durch eine Ereignisspirale innerhalb des Demenzprozesses verloren gehen: nachlassende Fähigkeiten - sozialer Rückzug - weniger Anregung - weiteres Nachlassen der Fähigkeiten etc. Zudem orientieren sich die Module der MAKS®-Therapie an den bekannten Hauptsymptomen der Demenz, also dem Nachlassen von kognitiven und alltagspraktischen Fähigkeiten. Erste Erfahrungen dazu entstanden in einer Pilotstudie in einem Pflegeheim (Pickel, Graessel et al., 2011). Auf diesen Erfahrungen aufbauend wurde eine standardisierte Therapie bestehend aus den genannten Modulen entwickelt und zuerst im Pflegeheim erprobt und wissenschaftlich untersucht (Graessel, Stemmer et al., 2011). MAKS® besteht daher aus vier Modulen (Komponenten). Das Kürzel „MAKS“ steht für motorisches (M), alltagspraktisches (A) und kognitives (K) Training in einem

---

sozial-kommunikativen (S) Umfeld. Eine nähere Beschreibung der Module ist unter [www.maks-therapie.de](http://www.maks-therapie.de) zu finden. Diese vier Module werden in einem festgelegten Zusammenhang zu einer Therapieeinheit zusammengefasst: Nach einem sozial-kommunikativen Einstieg in die Gruppenmaßnahme findet eine (senso-)motorische Aktivierung statt. Nach einer Pause folgt die kognitive Aktivierung. Den Abschluss bildet die alltagspraktische Förderung der Demenzbetroffenen. Eine derartige Therapieeinheit dauert knapp 2 Stunden und wird für die Anwendung am Vormittag empfohlen. Um die Qualität der Durchführung zu sichern, wird eine 3-tägige Schulung für Pflege- und Betreuungskräfte angeboten (s. Kapitel 3.3.7). Dazu existiert ein digitales Handbuch<sup>2</sup>, das sämtliche Übungen enthält, ergänzt durch beschreibende Kapitel zur Durchführung, zu Arbeitshilfen, zu benötigten Materialien sowie zu 252 Tagesplänen. Mit Tagesplan ist der Vorschlag für eine komplette Therapieeinheit gemeint, damit die Anwenderinnen und Anwender auf fertige Therapieeinheiten zurückgreifen können. Im Bereich des kognitiven Moduls wurde in Kooperation mit der Technischen Hochschule Georg Simon Ohm in Nürnberg (Arbeitsgruppe von Herrn Prof. Dr. Helmut Herold) eine größere Zahl von digitalen kognitiven Übungen realisiert (s. Abb. 1). Hier können die Anwenderinnen und Anwender mithilfe des Rechners in Verbindung mit einem Fernsehgerät oder einem Beamer kognitive Übungen so präsentieren, dass die Aufgaben in der Gruppe gelöst werden können. Dies hat den entscheidenden Vorteil, dass die Lösungen gemeinsam gefunden werden können und keiner einzelnen demenzbetroffenen Person ihre kognitiven Defizite direkt vor Augen geführt werden. Dies führt zu einer großen Akzeptanz der Aufgaben unter den Teilnehmenden. Das gesamte MAKS®-Programm ist für die Anwendung bei Menschen mit leichter oder moderater Demenz konzipiert. Die MAKS®-Intervention adressiert vier Prinzipien:

Multimodalität (4 Module), Anpassung an das Niveau der individuellen Fähigkeiten (vor allem die Übungen im kognitiven Modul sind in verschiedenen Schwierigkeitsgraden verfügbar), Abwechslung (252 Tagespläne bieten eine große Vielfalt) und schließlich der Aspekt der Qualitätssicherung (mindestens eine geschulte Anwenderin/ein geschulter Anwender und eine helfende Kraft betreuen eine Gruppe von 10 bis 12 Demenzbetroffenen).

---

2 Das MAKS®-Handbuch ist über folgende Website lieferbar: [www.world-of-genesis.org/produkte/genesis-maksm](http://www.world-of-genesis.org/produkte/genesis-maksm)

Übungsart	Welche kognitive Fähigkeit wird damit besonders angesprochen?
Benennen	Altgedächtnis (Semantisches Gedächtnis)
Benennen und verknüpfen	Altgedächtnis (Semantisches Gedächtnis)
Bilder raten	Altgedächtnis (Semantisches Gedächtnis)
Bilder vervollständigen	Räumlich-visuelles Denken, Altgedächtnis (Semantisches Gedächtnis)
Bildergeschichte ordnen	Exekutivfunktionen
Kennen Sie?	Altgedächtnis (Semantisches Gedächtnis)
Merken	Neugedächtnis
Paare finden	Selektive Aufmerksamkeit
Reihenübungen	Exekutivfunktionen
Ricordo	Neugedächtnis
Schatten finden	Selektive Aufmerksamkeit
Sudoku	Exekutivfunktionen
Symbole finden	Selektive Aufmerksamkeit
Textaufgaben	Rechnen
Tätigkeiten	Altgedächtnis (Semantisches Gedächtnis)
Was passt zusammen	Visuell-räumliches Denken
Wissensquiz	Altgedächtnis (Semantisches Gedächtnis)
Wörter raten	Altgedächtnis (Semantisches Gedächtnis)

Abb. 1: Digitale kognitive Übungsarten in MAKS®

### Wissenschaftliche Belege zu den Wirkungen der MAKS®-Intervention

Zur MAKS®-Intervention wurden inzwischen zwei randomisiert-kontrollierte Studien durchgeführt. Die erste Studie (2008 bis 2010) fand in fünf Pflegeheimen unter Beteiligung von 139 Personen mit Demenz in allen Schweregraden statt. Diese Studie wurde vom Bundesministerium für Gesundheit im Rahmen der Initiative „Leuchtturmprojekt Demenz“ gefördert. Die meisten der im Nachfolgenden vorgestellten Ergebnisse stammen aus der DeTaMAKS-Studie, die in 34 Tagespflegeeinrichtungen in den Jahren 2014 bis 2017 durchgeführt wurde. An ihr nahmen 453 Menschen mit leichter kognitiver Beeinträchtigung oder leichter bis mittelschwerer Demenz teil, die an 1 bis 5 Tagen in der Woche eine Tagespflegeeinrichtung besuchten. Diese Studie wurde größtenteils vom GKV-Spitzenverband gefördert, zu einem kleineren Teil

---

vom Bayerischen Staatsministerium für Gesundheit und Pflege. In beiden Studien wurde auf eine bestmögliche Forschungsmethodik Wert gelegt, um Ergebnisse mit Evidenzgrad Ib zu erzielen. Evidenzgrade beschreiben das Niveau, wie verlässlich bzw. aussagefähig die Ergebnisse einer Studie sind. Dies hängt entscheidend von der Art der Studiendurchführung ab. Für den Evidenzgrad Ib ist mindestens eine randomisiert-kontrollierte Studie notwendig, für den Evidenzgrad Ia braucht es dann schon eine Zusammenfassung mehrerer solcher Studien. Im Folgenden werden die sieben wichtigsten Ergebnisse im Überblick berichtet. Sie beziehen sich - mit Ausnahme von Ergebnis 3 - auf die DeTaMAKS-Studie.

**Wirkung auf die kognitiven Fähigkeiten (Ergebnis 1):** Während der kontrollierten Phase von 6 Monaten blieben in der Interventionsgruppe die kognitiven Fähigkeiten im Durchschnitt stabil (siehe horizontale Linie in Abb. 2), während sie in der Kontrollgruppe signifikant nachließen (siehe mittlere Linie in Abb. 2). Dies ist insofern erstaunlich, als die Tagespflegeeinrichtungen der Kontrollgruppe ihr Programm wie bisher durchführten, also eine aktive Kontrollgruppe darstellten. Die unterste Linie in Abb. 2 markiert den aus der wissenschaftlichen Literatur bekannten Verlauf, wenn keinerlei Intervention durchgeführt wird. Dieses zentrale Ergebnis wurde im Jahr 2017 im Deutschen Ärzteblatt veröffentlicht (Straubmeier, Behrndt et al., 2017).

**Wirkung auf die alltagspraktischen Fähigkeiten (Ergebnis 2):** Ein ganz ähnliches Bild für den Vergleich zwischen Interventions- und Kontrollgruppe zeigte sich für die in einem Leistungstest erhobenen alltagspraktischen Fähigkeiten - Stabilisierung der Fähigkeiten in der Interventionsgruppe und signifikante Abnahme in der Kontrollgruppe (Straubmeier, Behrndt et al., 2017).

**Wirkung auf emotionale und Verhaltenssymptome (Ergebnis 3):** Die MAKS®-Intervention bewirkte im Messzeitraum von 6 Monaten einen signifikant günstigen Effekt auf emotionale Symptome (Verringerung der Depressivität) sowie auf Verhaltenssymptome, insbesondere Verbesserung des sozialen Verhaltens, jeweils im Vergleich zur Kontrollgruppe (Luttenberger, Donath et al., 2012). Dies zeigte sich für Menschen mit leichter bis mittelschwerer Demenz.

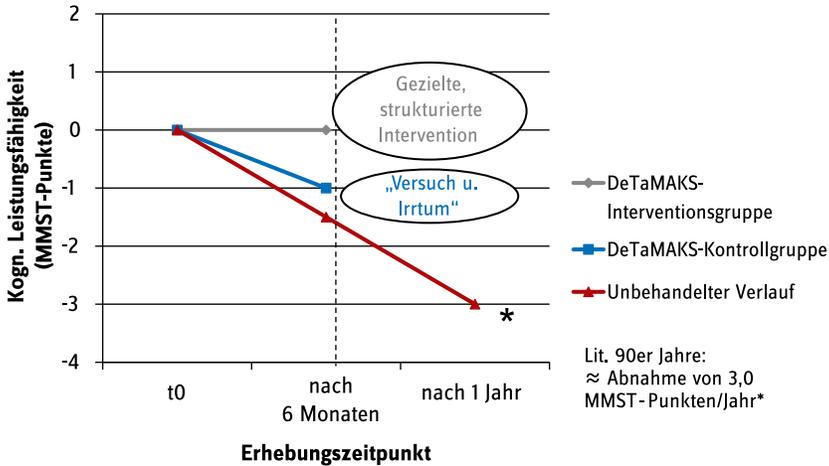
**Zusammenhang zwischen „Therapiedosis“ und Wirkung (Ergebnis 4):** Bei den Demenzbetroffenen, die die Tagespflegeeinrichtung an 1 bis 2 Tagen pro Woche besuchten, waren die Effekte der MAKS®-Intervention etwa genauso groß wie bei denjenigen, die 3 bis 5 Tage pro Woche die Tagespflege besuchten (Straubmeier, Behrndt et al., 2017). Dies bedeutet, dass keine relevante Dosis-Wirkungs-Beziehung bei der Anwendung von MAKS® in der Tagespflege zu beobachten ist. Die Empfehlung lautet daher, dass eine Teilnahme an der MAKS®-Intervention ab zwei Therapieeinheiten pro Woche den festgestellten Effekt hervorruft.

**Nachhaltigkeit der Wirkung (Ergebnis 5):** Die kontrollierte Phase in der DeTaMAKS-Studie endete nach 6 Monaten. Zu diesem Zeitpunkt erhielten auch alle bisherigen Kontroll-Tagespflegen die gleiche Schulung zur MAKS®-Intervention (Warte-Kontrollgruppen-Design der Studie). Wie sahen nun die Effekte in der offenen Phase in den folgenden 6 Monaten nach der Schulung der Kontroll-Tagespflegen aus? In dieser Phase, in der alle Tagespflegeeinrichtungen frei waren, ob sie die MAKS®-Intervention durchführen möchten oder nicht, war das Ergebnis, dass in 10 Tagespflegen die MAKS®-Intervention nicht durchgeführt wurde, während sie in 22 Tagespflegeeinrichtungen („freiwillig“) als Standardangebot durchgeführt wurde. Auch in dieser „offenen“ Phase war das Ergebnis ähnlich wie in der kontrollierten Phase: Die kognitiven Fähigkeiten unter der MAKS®-Intervention blieben weiterhin nahezu stabil, während sie bei Nichtdurchführung von MAKS® signifikant nachließen (Gräbel, Pendergrass et al., 2019). Die MAKS®-Intervention zeigt also auch bei „freiwilliger“ Anwendung ähnlich günstige Effekte wie unter kontrollierten Studienbedingungen.

**Akzeptanz der MAKS®-Intervention durch die Tagespflegeeinrichtungen (Ergebnis 6):** Die Nachbeobachtungsphase nach dem Ende der kontrollierten Studie betrug insgesamt 18 Monate. Es zeigte sich, dass die Anwendung der MAKS®-Intervention im zweiten Jahr nach Beendigung der Studie sogar von 69 % auf 81 % wieder anstieg (Abb. 3). Das heißt, 8 von 10 Tagespflegeeinrichtungen haben im zweiten Jahr nach der Studie weiterhin MAKS® als ihr „Standard-Betreuungsprogramm“ regelmäßig durchgeführt. Dieses Ergebnis wäre wohl nicht zu beobachten gewesen, wenn die Tagespflegeeinrichtungen nicht einen Vorteil durch die Anwendung der MAKS®-Intervention für ihre Gäste, aber auch für ihre gesamte Einrichtung einschließlich der Mitarbeitenden „gespürt“ hätten.

**Kosteneffektivität der MAKS®-Intervention (Ergebnis 7):** Eine umfangreiche gesundheitsökonomische Analyse der anfallenden Kosten im Zusammenhang mit der Versorgung von leicht oder mittelschwer von Demenz Betroffenen in Tagespflegeeinrichtungen kommt zu dem Schluss, dass die MAKS®-Intervention kosteneffektiv ist (Abb. 4 und 5) und deshalb zum Einsatz kommen sollte (Steinbeisser, Schwarzkopf et al., 2020).

Als Bilanz kann festgestellt werden, dass die regelmäßige Anwendung der MAKS®-Intervention eine signifikant positive Beeinflussung des Krankheitsverlaufs bewirkt, und zwar dahingehend, dass sich die leichteren Krankheitsstadien verlängern lassen. Berücksichtigt man, dass es bei allen bisher bekannten Therapieansätzen bei degenerativen Demenzen nicht zu einem lebensverlängernden Effekt gekommen ist, bedeutet dies, dass schwere Krankheitsstadien verkürzt durchlebt werden. Insgesamt betrachtet bedeutet dies einen deutlichen Gewinn an Lebensqualität für die Betroffenen.



\* Verlauf unbehandelter Demenz in MMST-Punkten pro Jahr

2,8 wahrscheinliche Demenz vom Alzheimer-Typ (Salmon et al. 1990)

3,2 bei allen (einschließlich vaskulärer) Demenzformen (Cohen-Mansfield et al. 1996)

Abb. 2: Verlauf der kognitiven Fähigkeiten mit MAKS®, ohne MAKS® und völlig unbehandelt

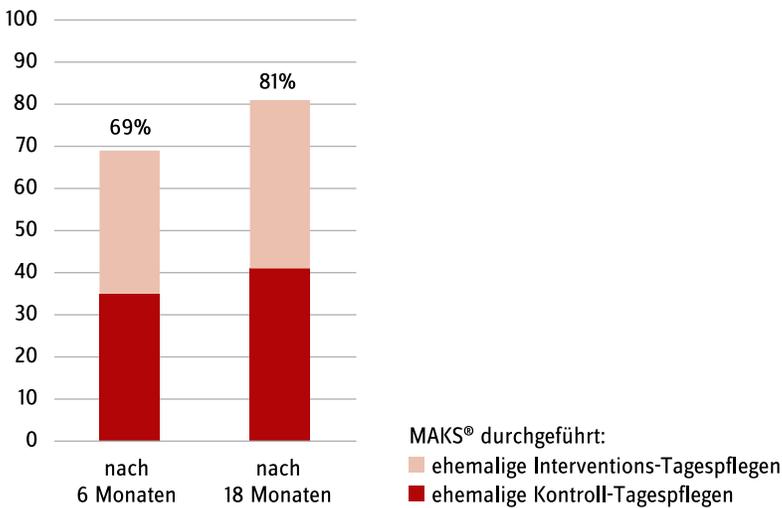


Abb. 3: Quote für die Durchführung von MAKS® in Tagespflegeeinrichtungen bei freier Wahl der Versorgungsart

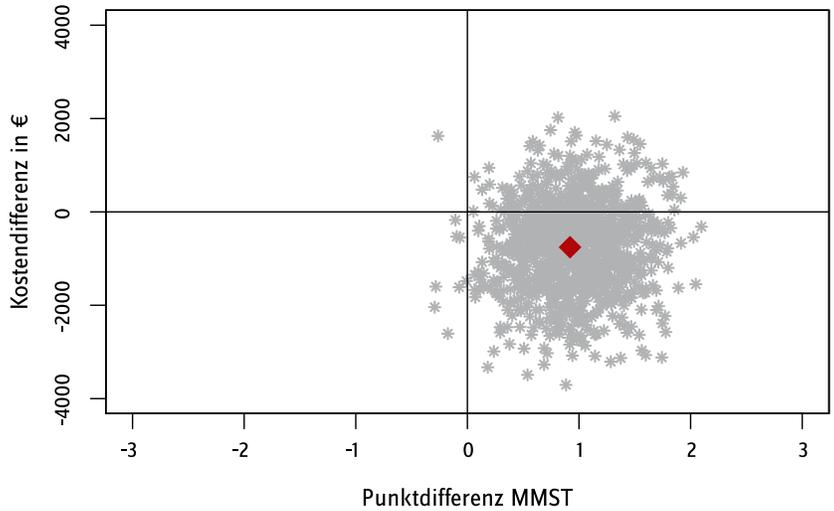


Abb. 4: Kosteneffektivität der MAKS®-Intervention bezüglich kognitiver Fähigkeiten als Zielgröße (MMST)

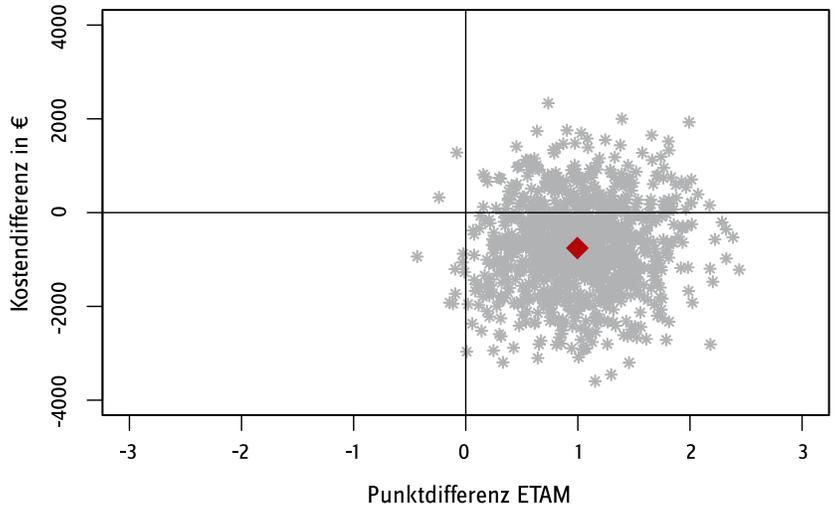


Abb. 5: Kosteneffektivität der MAKS®-Intervention bezüglich alltagspraktischer Fähigkeiten als Zielgröße (ETAM)

---

## Erklärungsmodelle für die Wirksamkeit von MAKS®

Die beobachteten Effekte der MAKS®-Intervention – insbesondere die Stabilisierung der kognitiven und alltagspraktischen Fähigkeiten – lassen sich theoretisch durch zwei Modelle erklären: ein psychosoziales und ein biologisches Erklärungsmodell. Das Nachlassen der Fähigkeiten eines Demenzbetroffenen wird zusätzlich zu den biologischen Ursachen durch eine „Abwärtsspirale“ forciert: In den Anfangsstadien der Demenz wird das Nachlassen der Fähigkeiten von den Betroffenen wahrgenommen. Sie schämen sich für ihre Einschränkungen und fehlerhaften Handlungen im Alltag. Um keine weiteren Fehler zu machen, ziehen sie sich zunehmend vom Alltagsgeschehen zurück, was zu einer zusätzlichen Verminderung kognitionsförderlicher Anregungen führt. Dies führt schließlich zu einem weiteren Nachlassen der Fähigkeiten. Mit einer wirksamen psychosozialen Intervention, wie z. B. MAKS®, lässt sich diese „Abwärtsspirale“ deutlich verlangsamen. Auf biologischer Ebene kann vermutet werden, dass eine gezielte Anregung mit ausreichender Intensität die neuronale Reserve aktiviert und/oder zu einer Verlangsamung der Diskonnektion, das heißt des Abbaus von Kontaktstellen zwischen den Neuronen (Nervenzellen der Hirnrinde), führt. Welches dieser Erklärungsmodelle letztlich in welchem Umfang zutrifft, müssen zukünftige Forschungen herausfinden.

## Internationaler Vergleich

Eine japanische Forschergruppe veröffentlichte im Jahr 2019 eine systematische Übersichtsarbeit zu multimodalen, nicht pharmakologischen Interventionen, die das Ziel haben, bei Personen mit Demenz in Pflegeheimen die kognitiven Fähigkeiten zu beeinflussen (Yorozuya, Kubo et al., 2019). Die Autoren fanden zusätzlich zur MAKS®-Studie weltweit nur noch vier weitere, randomisiert-kontrollierte Studien (RCTs). Neben der MAKS®-Studie wurde nur noch eine weitere RCT mit einer hohen Bewertung für die Studienqualität eingestuft. Das Autorenteam schlussfolgert, dass die kognitiven Funktionen von Menschen mit Demenz im Pflegeheim dann verbessert werden können, wenn die multimodale Intervention aus drei Komponenten besteht, nämlich aus einem körperlichen und kognitiven Training sowie einer Förderung der Aktivitäten des täglichen Lebens. Genau diese drei Komponenten sind in der MAKS®-Intervention enthalten.

## Umsetzung der MAKS®-Intervention in die Versorgungspraxis

Die MAKS®-Intervention kann überall dort eingesetzt werden, wo Menschen mit leichter oder moderater Demenz mindestens an 1 bis 2 Tagen pro Woche als Kleingruppe zusammenkommen. Dies trifft für Pflegeheime und Demenz-Wohngemeinschaften als Einrichtungen der stationären Versorgung zu, wie auch für Tagespflegeeinrichtungen

im teilstationären Setting sowie für Betreuungsgruppen im ambulanten Bereich. Um die Qualität der MAKS®-Intervention zu gewährleisten, ist es unerlässlich, eine weitgehend standardisierte und zertifizierte Schulung für Anwenderinnen und Anwender bereitzustellen. Diese Aufgabe übernimmt seit dem Jahr 2018 das Zertifizierungsinstitut ClarCert aus Neu-Ulm ([www.clarcert.com](http://www.clarcert.com)). Hier besteht die Expertise, dass MAKS®-Schulungen verlässlich organisiert werden und dass Dozentinnen und Dozenten ausgebildet werden, die anschließend in der Lage sind, eine zertifizierte 3-Tages-Schulung für MAKS®-Anwenderinnen und MAKS®-Anwender durchzuführen. Das Schulungscurriculum zur Ausbildung von MAKS®-Therapeutinnen und MAKS®-Therapeuten wurde von der Deutschen Alzheimer Gesellschaft e. V. zertifiziert und steht mit deren Grundsätzen im Einklang. Inzwischen wurden insgesamt 701 MAKS®-Therapeutinnen und MAKS®-Therapeuten in Deutschland, Österreich und der Schweiz geschult und zertifiziert (Stand April 2020).

Mit der MAKS®-Intervention können drei gesetzliche bzw. normative Vorgaben des bundesdeutschen Gesundheitssystems erfüllt werden: (a) Die MAKS®-Intervention ist ein präventives Angebot im Sinne des Präventionsgesetzes. MAKS® erfüllt die Vorgaben zum Erhalt kognitiver Fähigkeiten sowie zur Verbesserung der psychosozialen Gesundheit. (b) Mit der MAKS®-Intervention kann eine leitliniengerechte Behandlung von Verhaltenssymptomen durchgeführt werden. In der Empfehlung 54 der S3-Leitlinie „Demenzen“ heißt es: „... Darüber hinaus besteht eine Indikation für eine pharmakologische Intervention [von Verhaltenssymptomen], wenn psychosoziale Interventionen nicht effektiv, nicht ausreichend oder nicht verfügbar sind.“ Das heißt im Umkehrschluss: Sind psychosoziale Interventionen effektiv (z. B. die MAKS®-Intervention) und verfügbar, ist vor dem Einsatz von Psychopharmaka eine derartige psychosoziale Intervention durchzuführen. (c) Der Expertenstandard „Beziehungsgestaltung in der Pflege“ fordert, die Beziehung zu Personen mit Demenz durch adäquate psychosoziale Maßnahmen zu gestalten. Mit Durchführung der MAKS®-Intervention wird diese Forderung erfüllt.

### **Zukünftige Entwicklungen**

Psychosoziale Interventionen sind Versorgungsstrategien, um die Symptome der Demenz zu lindern, den Krankheitsverlauf damit günstig zu beeinflussen und die Pflegenden zu entlasten. Weiterentwicklungen und Begleitforschung werden auch in anderen Forschungszentren unternommen, um die Effektivität, also die Wirkstärke psychosozialer Interventionen, zu verbessern. Es geht darum, Menschen mit kognitiven Beeinträchtigungen, die unterschiedliche Schweregrade aufweisen, gezielt, das heißt mit einer für sie maßgeschneiderten psychosozialen Intervention zu versorgen. Dazu sind weitere Formen der Ausgestaltung und der Anpassung der MAKS®-Intervention notwendig. Mit der vorhandenen MAKS®-Variante ist die Versorgung von Menschen

mit leichter oder moderater Demenz in der Kleingruppe bereits gewährleistet. Für Menschen in einem sehr leichten Stadium (leichte kognitive Beeinträchtigung, oft ein Vorstadium des Demenzsyndroms) sowie für Menschen mit einer schweren Demenz sind Neuentwicklungen des MAKS®-Konzepts gegenwärtig in der Erprobung im Rahmen von randomisiert-kontrollierten Studien. Zusätzlich befindet sich eine Abwandlung des MAKS®-Konzepts für die Anwendung durch Angehörige, die zu Hause eine von Demenz betroffene Person pflegen, im Entwicklungsstadium. Alle diese Anstrengungen haben das Ziel, in Zukunft Menschen mit konkreten Beeinträchtigungen verschiedener Schweregrade, die in verschiedenen Umgebungen leben, passgenau mit einer wirksamen, psychosozialen Intervention zu versorgen.

## Literatur

- Deutsche Alzheimer Gesellschaft - Selbsthilfe Demenz (2018). Informationsblatt 1: Die Häufigkeit von Demenzerkrankungen. Verfügbar unter [https://www.deutsche-alzheimer.de/fileadmin/alz/pdf/factsheets/infoblatt1\\_haeufigkeit\\_demenzerkrankungen\\_dalzg.pdf](https://www.deutsche-alzheimer.de/fileadmin/alz/pdf/factsheets/infoblatt1_haeufigkeit_demenzerkrankungen_dalzg.pdf) (Abruf am 02.04.2020).
- Deutsche Gesellschaft für Psychiatrie und Psychotherapie, Psychosomatik und Nervenheilkunde (DGPPN), Deutsche Gesellschaft für Neurologie (DGN) (2016). S3-Leitlinie „Demenzen“ (Langversion - 1. Revision, August 2015). Verfügbar unter [https://www.awmf.org/uploads/tx\\_szleitlinien/038-013l\\_S3-Demenzen-2016-07.pdf](https://www.awmf.org/uploads/tx_szleitlinien/038-013l_S3-Demenzen-2016-07.pdf) (Abruf am 08.02.2021).
- Gräbel, E., Pendergrass, A., Luttenberger, K., Behrndt, E. M., Straubmeier, M. (2019). Nichtpharmakologische MAKS®-Therapie bei Menschen mit kognitiven Einschränkungen: Follow-up-Ergebnisse in der offenen Phase der cluster-randomisierten kontrollierten German-Day-Care-Studie. 18. Deutscher Kongress für Versorgungsforschung (DKVF). Düsseldorf: German Medical Science GMS Publishing House.
- Graessel, E., Stemmer, R., Eichenseer, B., Pickel, S., Donath, C., Kornhuber, J., Luttenberger, K. (2011). Non-pharmacological, multicomponent group therapy in patients with degenerative dementia: a 12-month randomised, controlled trial. *BMC Medicine*, 9 (1), 129.
- Hessler, J. B., Schäufele, M., Hendlmeier, I., Junge, M. N., Leonhardt, S., Weber, J., Bickel, H. (2018). Behavioural and psychological symptoms in general hospital patients with dementia, distress for nursing staff and complications in care: results of the General Hospital Study. *Epidemiology and Psychiatric Sciences*, 27 (3), 278-287.
- Institut für Qualität und Wirtschaftlichkeit im Gesundheitswesen (IQWiG) (2007). Cholinesterasehemmer bei Alzheimer Demenz. Abschlussbericht A05-19A. Köln.
- Institut für Qualität und Wirtschaftlichkeit im Gesundheitswesen (IQWiG) (2009). Memantin bei Alzheimer Demenz. Abschlussbericht A05-19C. Köln.

- Institut für Qualität und Wirtschaftlichkeit im Gesundheitswesen (IQWiG) (2009). Nichtmedikamentöse Behandlung der Alzheimer Demenz. Abschlussbericht A05-19D. Köln.
- Luck, T., Riedel-Heller, S. G. (2016). Prevention of Alzheimer's dementia in Germany: A projection of the possible potential of reducing selected risk factors. *Nervenarzt*, 87 (11), 1194-1200.
- Luttenberger, K., Donath, C., Uter, W., Graessel, E. (2012). Effects of multimodal nondrug therapy on dementia symptoms and need for care in nursing home residents with degenerative dementia: a randomized-controlled study with 6-month follow-up. *Journal of the American Geriatrics Society*, 60 (5), 830-840.
- Oswald, W. D., Hagen, B., Rupprecht, R. (2001). Nichtmedikamentöse Therapie und Prävention der Alzheimer Krankheit. *Zeitschrift für Gerontologie und Geriatrie*, 34 (2), 116-121.
- Pickel, S., Graessel, E., Luttenberger, K. (2011). Wirksamkeit eines beschäftigungstherapeutischen Gruppenangebots bei degenerativen Demenzen: eine kontrollierte Verlaufsstudie im Pflegeheim. *Psychiatrische Praxis*, 38 (8), 389-396.
- Steinbeisser, K., Schwarzkopf, L., Graessel, E., Seidl, H. (2020). Cost-effectiveness of a non-pharmacological treatment vs. „care as usual“ in day care centers for community-dwelling older people with cognitive impairment: results from the German randomized controlled DeTaMAKS-trial. *European Journal of Health Economics*. 21 (6), 825-844.
- Straubmeier, M., Behrndt, E.-M., Seidl, H., Özbe, D., Luttenberger, K., Gräbel, E. (2017). Nichtpharmakologische Therapie bei Menschen mit kognitiven Einschränkungen. Ergebnisse der randomisierten kontrollierten German-Day-Care-Studie. *Deutsches Ärzteblatt*, 114, 815-821.
- Yorozuya, K., Kubo, Y., Tomiyama, N., Yamane, S., Hanaoka, H. (2019). A systematic review of multimodal non-pharmacological interventions for cognitive function in older people with dementia in nursing homes. *Dementia and Geriatric Cognitive Disorders*, 48 (1-2), 1-16.