

## Zusatzmaterial

Nudge-Kategorie	Operationalisierung	Hinweise zur Wirksamkeit	Ethische Aspekte
<b>1. Aufnahme in das DMP</b>			
<b>Widerspruchsregelung</b>	Automatische und evtl. verpflichtende und sanktionierte Einschreibung zur Ersts Schulung inkl. Terminvergabe (opt-out)	(?) Bisher nur teilweise positive Evidenz in anderen Kontexten <ul style="list-style-type: none"> <li>bspw. für die Wirksamkeit von Widerspruchsregelungen bei Terminen bei Grippeimpfungen</li> </ul>	(!) Relevanter Eingriff in die Handlungsfreiheit in Verbindung mit Sanktionen. Ethische Voraussetzungen: <ul style="list-style-type: none"> <li>Explizite Aufklärung der Patienten vor der Einschreibung in das DMP</li> <li>Einfache Verschiebung des Termins (Telefon, Email, persönlich) möglich</li> </ul>
<b>Soziale Unterstützung</b>	Einbindung der Partner in Ersts Schulung	(+/-) Teilweise positive Evidenz bei Patienten mit Diabetes mellitus Die Einbindung des Partners kann unter bestimmten Voraussetzungen (wie bspw. übereinstimmenden Erwartungen) zu signifikanten Verbesserungen des Selbstmanagements führen	(!) Relevanter Eingriff in die Privatsphäre. Nicht für jede Partnerschaft geeignet Ethische Voraussetzungen: <ul style="list-style-type: none"> <li>nur bei doppeltem Opt-in nach gründlicher Aufklärung</li> <li>Schulung des Partners für seine Rolle</li> </ul>
<b>2. Anfängliche Initiative zur Kontrolle der Erkrankung</b>			
<b>Soziale Unterstützung</b>	Einbindung der Partner in Sprechstunden	(+/-) Teilweise positive Evidenz bei Patienten mit Diabetes mellitus <ul style="list-style-type: none"> <li>Partnereinbindung kann unter bestimmten Voraussetzungen (wie bspw. übereinstimmenden Erwartungen der Partner) zu signifikanten Verbesserungen des Selbstmanagements führen</li> </ul>	(!) Relevanter Eingriff in die Privatsphäre. Nicht für jede Partnerschaft geeignet Ethische Voraussetzungen: <ul style="list-style-type: none"> <li>nur bei doppeltem Opt-in nach gründlicher Aufklärung</li> <li>Schulung des Partners für seine Rolle</li> </ul>
<b>Soziale Unterstützung</b>	Sammeltermine beim Arzt mit anderen Patienten	(+) Überwiegend positive Evidenz bei Patienten mit Diabetes mellitus Es bedarf weiterer Untersuchungen, um zu verstehen, für welche Patienten Sammeltermine besonders geeignet sind und wie diese ausgestaltet werden sollten	(+) Instrument mit mäßiger Eingriffstiefe in die Privatsphäre und hohem Potenzial zur Förderung der Motivation und Disziplin. <u>Ethische Voraussetzungen:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>Opt-in</li> <li>Beachtung des Datenschutzes</li> </ul>

Nudge-Kategorie	Operationalisierung	Hinweise zur Wirksamkeit	Ethische Aspekte
<b>3. Kontinuierliche Kontrolle</b>			
<b>Soziale Normen</b>	Mitteilungen über mehrheitliches Verhalten oder mehrheitliche Meinungen.	(?) Limitierte Evidenz Die Wirksamkeit wurde bisher nur in anderen Kontexten wie der Reduzierung des Energieverbrauchs oder der Zahlung von Einkommenssteuern nachgewiesen	(!) Gefahr tendenziöser Normsetzungen, Stigmatisierungen und Beeinträchtigungen des psychischen Wohlergehens von Patienten <u>Ethische Voraussetzungen:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>• unverzerrte Darstellung der Sachlage</li> <li>• nur Opt-in</li> <li>• Vermeidung bloßer Versagensvorwürfe</li> <li>• nur in Verbindung mit konstruktiven Vorschlägen zur Verbesserung des Patientenmanagements</li> </ul>
<b>Feedback</b>	Schriftliche oder mündliche Berichte über den individuellen Behandlungszustand der Patienten	(+) Überwiegend positive Evidenz zur Verbesserung des Selbstmanagements bei Patienten mit chronischen Erkrankungen <ul style="list-style-type: none"> <li>• Es bedarf weiterer Untersuchungen im Diabeteskontext und zur Wirksamkeit unterschiedlicher Feedback-Mechanismen und -Häufigkeiten</li> </ul>	(+) Hohes Nutzenpotenzial als Informationsquelle und zur Verhaltenssteuerung, das als Standard in DMPs eingesetzt werden sollte. Geringer Eingriff in Persönlichkeitsrechte. Gefahr der Entmutigung. <u>Ethische Voraussetzungen:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sofern soziale Nudges in den Berichten enthalten sind, gelten die entsprechenden Kautelen (s.o.)</li> <li>• Wahrheitsgetreue, nicht-stigmatisierende und konstruktive Darstellung der Berichte</li> <li>• Einfaches Opt-out für die Patienten</li> <li>• Nach Möglichkeit Besprechung schriftlicher Feedback-Berichte mit dem Arzt</li> </ul>
<b>Erinnerungen</b>	Ärztliche Erinnerungsschreiben/Anrufe für Teilnahme an Kontrolluntersuchungen	(+) Überwiegend positive Evidenz zur Verbesserung des Terminmanagements bei Patienten mit Diabetes mellitus	(+) Hohes Nutzenpotenzial für das Management von Terminen und Aufgaben mit nur geringem Schadenspotenzial v.a. als Belästigung. Ihr Einsatz als Standard in DMPs wird empfohlen.

<b>Nudge-Kategorie</b>	<b>Operationalisierung</b>	<b>Hinweise zur Wirksamkeit</b>	<b>Ethische Aspekte</b>
	SMS/E-Mails mit konkreten erreichbaren Tageszielen	(+) Überwiegend positive Evidenz zur Verbesserung von Ernährung oder physischer Aktivität bei Patienten mit Diabetes mellitus <ul style="list-style-type: none"> <li>• Es bedarf weiterer Studien zur Ausgestaltung und Häufigkeit von Erinnerungen</li> <li>• Effekte auf die Verbesserung des HbA1c-Wertes konnten bisher nicht nachgewiesen werden</li> </ul>	Ethische Voraussetzungen: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wahl einer möglichst unaufdringlichen Form von Erinnerungen</li> <li>• Möglichkeit eines einfachen Opt-out.</li> </ul>
<b>Schockbilder</b>	Bilder von schwerwiegenden Folgen der Diabetes-Erkrankung.	(?) Bisher nur Evidenz im Kontext der Primärprävention <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fehlende Evidenz zur Wirksamkeit und zu potentiell negativen Auswirkungen bei Patienten mit chronischen Erkrankungen</li> </ul>	(-) Gefahr psychischer Belastungen (insb. Ängste) und Belästigungen, die Abwehrreaktionen und negative Auswirkungen auf das Selbstmanagement bewirken können.
<b>Verhaltensverträge</b>	Verhaltensverträge zur Reduktion von Körpergewicht	(+) Überwiegend positive Evidenz zur Reduktion von Körpergewicht bei übergewichtigen Personen Es bedarf weiterer Studien bei Patienten mit Diabetes mellitus	(+) Gute Möglichkeit zur freiwilligen Stärkung der Selbstverpflichtung von Patienten in Abhängigkeit von ihrer Persönlichkeit. Geringer Eingriff in die Persönlichkeitsrechte bei strikt freiwilliger Teilnahme. <u>Ethische Voraussetzungen:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>• nur als Opt-in</li> <li>• nur nach ausführlicher Beratung</li> </ul>
	Verhaltensverträge zur Verbesserung des HbA1c-Wertes	(?) Bisher nur limitierte Evidenz zur Verbesserung des HbA1c-Wertes bei Patienten mit Diabetes mellitus	
<b>Soziale Unterstützung</b>	Sammeltermine beim Arzt mit anderen Patienten.	(+) Überwiegend positive Evidenz bei Patienten mit Diabetes mellitus <ul style="list-style-type: none"> <li>• Es bedarf weiterer Untersuchungen, um zu verstehen, für welche Patienten Sammeltermine geeignet sind und wie diese ausgestaltet werden sollten</li> </ul>	(+) Instrument mit mäßiger Eingriffstiefe in die Privatsphäre und hohem Potenzial zur Förderung der Motivation und Disziplin Ethische Voraussetzungen: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Opt-in</li> <li>• Beachtung des Datenschutzes</li> </ul>

Nudge-Kategorie	Operationalisierung	Hinweise zur Wirksamkeit	Ethische Aspekte
4. Bei auftretenden Komplikationen im Selbstmanagement (bspw. Verschlechterung des HbA1c-Wertes)			
<b>Widerspruchsregelungen</b>	Automatische und evtl. verpflichtende und sanktionierte Einschreibung für Nachschulung inkl. Terminvergabe	(?) Bisher nur teilweise positive Evidenz in anderen Kontexten <ul style="list-style-type: none"> <li>bspw. für die Wirksamkeit von Widerspruchsregelungen bei der Terminvergabe für Grippeimpfungen</li> </ul>	(!) Relevanter Eingriff in die Handlungsfreiheit in Verbindung mit Sanktionen Ethische Voraussetzungen: <ul style="list-style-type: none"> <li>Explizite Aufklärung der Patienten vor der Einschreibung in das DMP</li> <li>Einfache Verschiebung des Termins (Telefon, Email, persönlich) möglich</li> </ul>
<b>Zielvereinbarungen mit konkreten Umsetzungsplänen</b>	Individuelle Zielsetzungsgespräche mit Arzt/Coach inkl. konkreter Umsetzungspläne im Alltag	(+) Überwiegend positive Evidenz bei Patienten mit Diabetes mellitus Es bedarf weiterer Untersuchungen um zu verstehen, wie die Vereinbarungen und Umsetzungspläne genau ausgestaltet werden sollten	(+) Gute Möglichkeit zur Stärkung der Eigenverantwortung und Motivation von Patienten. Kann trotz signifikanten Eingriffs in die Handlungsfreiheit als Pflichtbestandteil von DMPs gerechtfertigt werden.  <u>Ethische Voraussetzungen:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>Der Patient darf über das Ziel mitbestimmen</li> <li>Die Ziele sind realistisch</li> <li>Die Zielerreichung hängt wesentlich vom Verhalten des Patienten ab</li> </ul>
<b>Peer Mentoring</b>	Patienten-Patienten-Gespräche insbes. zwischen Patienten mit erfolgreichem und weniger erfolgreichem Selbstmanagement	(+/-) Teilweise positive Evidenz für Peer-Mentoring bei Patienten mit Diabetes mellitus <ul style="list-style-type: none"> <li>Es bedarf weiterer Untersuchungen um zu verstehen, ob und wenn ja für welche Patienten Peer Mentoring geeignet ist und wie dies ausgestaltet werden sollte</li> </ul>	(+) Ergänzende Förderungsmaßnahme mit einem Nutzenpotenzial zur Förderung der Motivation der Patienten. Bei strikter Freiwilligkeit weitgehend unproblematisch, tangiert die Privatsphäre. <u>Ethische Voraussetzungen:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>Nur als Opt-in</li> </ul>

<b>Nudge-Kategorie</b>	<b>Operationalisierung</b>	<b>Hinweise zur Wirksamkeit</b>	<b>Ethische Aspekte</b>
<b>Soziale Unterstützung</b>	Einbindung der Partner in Nachschulungen	(+/-) Teilweise positive Evidenz bei Patienten mit Diabetes mellitus <ul style="list-style-type: none"> <li>Die Einbindung des Partners kann unter bestimmten Voraussetzungen (wie bspw. übereinstimmenden Erwartungen) zu signifikanten Verbesserungen des Selbstmanagements führen</li> </ul>	(!) Relevanter Eingriff in die Privatsphäre. Nicht für jede Partnerschaft geeignet Ethische Voraussetzungen: <ul style="list-style-type: none"> <li>nur bei doppeltem Opt-in nach gründlicher Aufklärung</li> <li>Schulung des Partners für seine Rolle</li> </ul>
	Einbindung der Partner in Zielsetzungsgespräche		
	Einbindung der Partner in Sprechstunden		
	Zusendung von Feedbackreporten an Partner		

**Einordnung der Hinweise zur Wirksamkeit**

- (+) Überwiegend positive Evidenz
- (+/-) Teilweise positive Evidenz
- (?) Limitierte Evidenz

**Einordnung der ethischen Aspekte**

- (+) Ethisch weitgehend unbedenklich
- (!) Ethisch voraussetzungsreich aufgrund eines signifikanten Schadenspotenzials
- (-) Ethisch problematisch