


## 5. Icon-Typen in Piktogrammen

	<p><b>Empfehlung</b></p> <p>„Wenn Piktogramme ergänzend eingesetzt werden, können anthropomorphische Icons oder geometrische Icons genutzt werden.“</p> <p>Zustimmung: 9, Ablehnung: 1, Enthaltung: 2</p> <p><b>Qualität der Evidenz:</b> niedrige Qualität</p>
<p><b>Kommentar der LEG zur Empfehlung:</b></p> <p>Die Empfehlung bezieht sich auf den Vergleich verschiedener Icon-Typen in Piktogrammen. Verglichen wurden verschiedene geometrische Formen miteinander (z.B. Blöcke und Punkte) und geometrische mit anthropomorphischen Icons (z.B. Figuren und Fotos).</p> <p>Zu dem Vergleich konnte kein Effekt auf die kognitiven Endpunkte Wissen (zwei Studien: figürlich vs. geometrisch; Blöcke vs. Punkte) und Verständlichkeit / Lesbarkeit (drei Studien: figürlich vs. geometrisch; Blöcke vs. Punkte; schattiert vs. ungeschattiert) gezeigt werden. Zu dem Endpunkt Verstehen / Risikowahrnehmung wurde in einer von vier Studien ein positiver Effekt für den Einsatz von anthropomorphischen Icons gezeigt. In den anderen drei Studien wurde kein Unterschied zwischen den Gruppen nachgewiesen (figürlich vs. geometrisch; Blöcke vs. Punkte; schattiert vs. ungeschattiert).</p> <p>Zu dem affektiven Endpunkt Akzeptanz / Attraktivität konnten in drei von fünf Studien positive Effekte für den Einsatz von anthropomorphischen Icons gezeigt werden. In einer Studie gab es einen positiven Effekt für schattierte Blöcke im Vergleich zu ungeschattierten. In einer weiteren Studie wurde kein signifikanter Unterschied gezeigt (Blöcke vs. Punkte). Für den Endpunkt Vertrauens- / Glaubwürdigkeit wurde in einer Studie kein Effekt gezeigt (figürlich vs. geometrisch).</p>	

## Zusammenfassung der Ergebnisse

### Charakteristika der eingeschlossenen Studien

Zu diesem Vergleich wurden insgesamt fünf Studien mit 2232 Teilnehmerinnen und Teilnehmern eingeschlossen. Es wurden gesunde Personen (23, 24), Studierende (25), Patientinnen und Patienten (19) und Personen mit niedrigem Bildungsstatus (26), mit einem mittleren Alter zwischen 20 und 58 Jahren, untersucht. Die Studien wurden in den USA (19, 23), Australien (25, 26) und Deutschland (24) durchgeführt. Die Interventionen bestanden aus Darstellungen zu Nutzen und Schaden von Behandlungen (24, 26), Überlebensraten (25, 26) und Erkrankungsrisiken (19, 23, 24). Es wurden Piktogramme mit unterschiedlichen Icon-Typen verglichen: Blöcke und Punkte, schattiert und ungeschattiert, geometrisch und anthropomorphisch, also z.B. Figuren, menschliche Umrisse oder Fotos.

### Ergebnisse zu den relevanten Endpunkten

Zu dem Endpunkt Verstehen / Risikowahrnehmung konnte in einer Studie ein positiver Effekt für figürliche Darstellungen gezeigt werden (23). In den weiteren Studien wurde weder für den Vergleich verschiedener geometrischer Formen miteinander, noch im Vergleich zu anthropomorphischen Icons ein Effekt zu den kognitiven Endpunkten Verstehen / Risikowahrnehmung, Wissen und Verständlichkeit / Lesbarkeit gezeigt (24-26). Zu dem Endpunkt Akzeptanz / Attraktivität wurde ein positiver Effekt für den Einsatz von figürlichen Darstellungen gezeigt (19, 23, 24). Zu dem Endpunkt Vertrauens- / Glaubwürdigkeit wurde für den Vergleich von anthropomorphischen mit geometrischen Icons kein signifikanter Unterschied gezeigt (19).

#### ***Verstehen / Risikowahrnehmung***

Verstehen / Risikowahrnehmung wurde anhand von einer, zwölf oder 36 Fragen nach numerischen Werten erhoben. In drei Studien wurde kein signifikanter Unterschied zwischen den Gruppen, figürlich vs. geometrisch, Blöcke vs. Punkte und schattiert vs. ungeschattiert, gezeigt (24-26). In einer Studie wurden positive Effekte für den Einsatz von Figuren und Fotografien im Vergleich zu Blöcken gezeigt (23).

#### ***Wissen***

Wissen wurde in einer Studie anhand von fünf Fragen zur Beurteilung von Nutzen- und Risikodarstellungen erhoben (24). In der zweiten Studie bewerteten die

Teilnehmer und Teilnehmerinnen insgesamt 36 Darstellungen mit zwei Grafiken zum Nutzen von Behandlungen (26). Sie mussten jeweils angeben, welche von den zwei Behandlungen die besseren Überlebenschancen bietet. Es wurde kein signifikanter Unterschied zwischen der Gruppe mit Blöcken und der mit Punkten (26) oder zwischen der Gruppe mit geometrischen Icons und der mit figürlichen Darstellungen gezeigt (24).

### **Verständlichkeit / Lesbarkeit**

Verständlichkeit / Lesbarkeit wurde anhand von subjektiver Einschätzung (fünf Items, Likert-Skalen) (24) oder der Messung von Antwortzeiten (25, 26) erhoben. Es wurde kein signifikanter Unterschied zwischen den Gruppen (figürlich vs. geometrisch, Blöcke vs. Punkte, schattiert vs. unshattiert) gezeigt (24-26).

### **Akzeptanz / Attraktivität**

Akzeptanz / Attraktivität wurde teilweise im *within-subject Design* anhand subjektiver Einschätzung auf Likert-Skalen (zwischen drei und acht Items) (19, 23-25) oder im direkten Vergleich der Formate (26) erhoben. In drei Studien wurde ein positiver Effekt für den Einsatz von anthropomorphischen Icons gezeigt (19, 23, 24). Eine Studie hat einen Effekt für den Einsatz von schattierten Blöcken im Vergleich zu unshattierten gezeigt (25). Eine weitere Studie weist keinen signifikanten Unterschied zwischen der Verwendung von Blöcken oder Punkten nach (26).

### **Vertrauens- / Glaubwürdigkeit**

Glaubwürdigkeit wurde anhand subjektiver Einschätzung auf Likert-Skalen im direkten Vergleich der insgesamt sechs Formate (*within-subject Design*) erhoben (19). Es wurde kein signifikanter Unterschied zwischen der Gruppe mit anthropomorphischen und der mit geometrischen Icons gezeigt.

### **Begründung für die Empfehlung**

Insgesamt zeigt sich eine Präferenz der Nutzer für anthropomorphische Icons in Piktogrammen, ohne dass die Wahl der Icon-Typen einen eindeutigen Effekt auf die kognitiven Endpunkte zu haben scheint. Nur in einer Studie wurde zu einem entscheidenden Endpunkt (Verstehen / Risikowahrnehmung) ein positiver Effekt für anthropomorphische Icons gezeigt (23). Die LEG hat eine positive Tendenz für anthropomorphische Icons gesehen, insgesamt reichte diese aber bei niedriger

Qualität der Evidenz nicht, um eine abgeschwächte Empfehlung für anthropomorphische Icons auszusprechen.

Hinsichtlich der Gestaltung der geometrischen Icons kann keine Tendenz für ein Format abgeleitet werden. McCaffery et al. haben untersucht, welcher Icon-Typ für Personen mit niedrigem Bildungsstatus besonders geeignet ist, ohne hierzu Hinweise geben zu können (26). Daher wurde eine offene Empfehlung formuliert.

Weitere Informationen zu den Ergebnissen und Erhebungsmethoden können den Evidenztabellen und den Zusammenfassungen der Studien (*study fact sheets*) entnommen werden.