



Sleep Score™  
7.4/10 Punkte

## 1. Transparenz

Kriterium	Frage	Überprüft in	Erfüllt
1.1. Informationen zur Zielstellung der App	Wird die (fachliche) Zielstellung, d.h. das für den Nutzer/die Nutzerin durch Nutzung der App erreichbare Ziel, bei der Darstellung der App im App-Store klar definiert? <sup>1</sup>	App Store	✓
1.2. Information zum Umfang der erworbenen Nutzungsrechte	Ist klar ersichtlich, wie, in welchem Umfang und für welche Dauer die Nutzungsrechte an der App erworben werden (z.B. Einmalkauf oder Abonnement)?	App Store	✓
1.3. Information zu Funktionsumfang und Preisen von In-App-Käufen	Werden die möglichen In-App-Käufe (vollständig) aufgeführt und sind Funktionsumfang und Kosten der einzelnen In-App-Käufe aus der Darstellung klar erkennbar? <sup>1</sup>	App Store	✓
1.4. Transparente Kosteninformation	Ist transparent, welche Kosten beim Kauf und der Nutzung der App entstehen (können)?	App Store vs. In App	✓
1.5. Information zum Lizenzmodell bei der Nutzung auf mehreren Geräten	Ist angegeben, welches Lizenzmodell für die Nutzung der App auf mehreren Geräten gilt?	App Store	✗
1.6. Information zu Export- und Importmöglichkeiten	Ist aus der Beschreibung der App im App-Store ersichtlich, ob und ggf. in welchen Formaten durch die App verarbeitete Gesundheitsdaten importiert oder exportiert werden können?	App Store	✓
1.7. Impressumsangabe	Kann der Nutzer/die Nutzerin in einem gut sichtbaren und auffindbaren Impressum der App erkennen, wer der Anbieter/die Anbieterin und damit der/die inhaltlich und formal Verantwortliche des Angebotes ist und wie dieser zu erreichen ist? <sup>2</sup>	App Store	✓
1.8. Information über den Zweck der Datenerarbeitung	Werden die Zwecke der Erhebung und Verarbeitung von über die App erhobenen Gesundheitsdaten definiert? <sup>1</sup>	App Store	✓
1.9. Informationen zum Verbraucherschutz	Werden im App-Store und innerhalb der App Informationen zum Verbraucherschutz bereitgestellt? <sup>1</sup>	App Store/ In App	✓
1.10. Information zu den unterstützten Anwendungsfällen	Kann der Nutzer/die Nutzerin anhand der Beschreibung der App im Store erkennen, ob die App für den eigenen Anwendungsfall geeignet ist?	App Store	✓
1.11. Information zur Nutzung einer Kostenkontrolle	Wird gut sichtbar und verständlich über die Möglichkeiten zur Deaktivierung von Bezahlungsfunktionen oder andere Möglichkeiten der Kostenkontrolle informiert?	App Store/ In App	✓
1.12. Geografische Herkunft des App-Anbieters	Ist die geografische Herkunft des Anbieters/der Anbieterin der App bekannt? <sup>1,2</sup>	App Store	✓

Insgesamt erfüllt ✓

2. Risikoangemessenheit				
Kriterium	Frage	Überprüft in	Erfüllt	
2.1. Benötigte Zugriffsberechtigungen	Werden Zugriffsberechtigungen nachgefragt? <sup>1</sup>	In App	✓	
2.2. Erfordernis der geforderten Berechtigungen auf Plattformdienste und Apps	Fordert die App nur Rechte zum Zugriff auf Plattformdienste und/oder andere Apps, die für den vorgegebenen Anwendungszweck absolut erforderlich sind und ist ersichtlich (bzw. offengelegt), wofür diese benötigt werden?	In App	✓	
2.3. Erkennbarkeit von Risiken unsachgemäßer Nutzung	Kann aufgrund der gegebenen Hinweise und der Nutzerführung vorausgesetzt werden, dass eine unsachgemäße Verwendung des Produkts vom Verwender als riskant erkannt wird?	App Store/ In App	✓	
2.4. Produktsicherheit bei Änderungen der Konfiguration	Sofern der Nutzer bzw. die Nutzerin Änderungen an der Konfiguration der App vornehmen kann: Gibt die App erkennbare Warnhinweise, wenn durch eine Änderung der Konfiguration erhöhte oder zusätzliche Risiken für die Sicherheit und Gesundheit von Personen entstehen können?	In App	✗	
2.5. Information zu Ausschlusskriterien (Einsatzszenarien)	Ist anhand der Beschreibung im App-Store erkennbar, für welche Einsatzszenarien die App nicht geeignet ist?	App Store	✗	
2.6. Produktsicherheit durch risikoarme Default-Einstellungen	Wird die App mit Standard-Einstellungen installiert, die eine Gefährdung der Sicherheit und Gesundheit von Personen so weit als möglich ausschließen? <sup>3</sup>	In App	✓	
2.7. Faire Darstellung von Risiken und Mehrwerten	Werden Zahlen und Wahrscheinlichkeiten von Risiken oder Erfolgchancen durch die Sprachverwendung transparent und verständlich gemacht? <sup>1</sup>	In App	N.A.	
2.8. Anzeige der Einheit bei der Erfassung von Gesundheitsdaten	Wird bei der Eingabe/Erfassung von Gesundheitsdaten durchgängig die zu verwendende Einheit angezeigt?	In App	✓	
2.9. Deaktivierung User-Tracking	Wird die Möglichkeit geboten, die Aufzeichnung von zu einer Profilbildung geeigneten Daten (User-Tracking) temporär auszuschalten?	In App	✓	
2.10. Information zum Erfordernis einer fachmännischen Betreuung	Wird beim Angebot mitgeteilt und betont, dass die App keinen Ersatz für eine ärztliche Betreuung darstellt?	App Store	✗	
2.11. Verweis an fachmännische Betreuung bei kritischen Symptomen	Sofern die App Symptome erfasst und auswertet: Ist sichergestellt, dass bei krankheitswertiger Symptomatik an professionelle Heilbehandlung verwiesen wird?	In App	N.A.	
2.12. Vorabinformation zur Verlässlichkeit von Diagnosen	Werden bereits vor der Nutzung der App geeignete Hinweise/Warnungen zur Diagnosesicherheit der App oder Verlässlichkeit anderer berechneter Ergebnisse gegeben?	App Store	✓	
2.13. Information zur Verlässlichkeit von berechneten Scores	Werden bei der Darstellung von berechneten Werten (Scores, Diagnosen, etc.) aussagekräftige und unübersehbare Hinweise/Warnungen zur Verlässlichkeit dieser Werte gegeben?	In App	✓	
2.14. Produktsicherheit bei anderen als den vorgesehenen Nutzergruppen	Sofern die App nicht ausdrücklich für eine besondere Verwenderguppe vorgesehen ist: Ist ausgeschlossen, dass bei Verwendung durch andere als den intendierten Nutzergruppen Gefährdungen der Sicherheit und Gesundheit von Personen entstehen können?	In App	✓	
2.15. Information zu altersspezifischen Risiken für Kinder und Jugendliche	Gibt es neben der Altersklassifizierung weitere, altersspezifische Informationen zu Inhaltsrisiken, wie etwa die Gefahr von Belästigungen oder die Bedeutung der Preisgabe personenbezogener Daten (z.B. Abfrage des Standortes)?	App Store	✗	
Insgesamt erfüllt ✓				9

3. Ethische Unbedenklichkeit				
Kriterium	Frage	Überprüft in	Erfüllt	
3.1. Werbung für Produkte des Anbieters/der Anbieterin	Bewirbt die App keine kostenpflichtigen Produkte (Bücher, etc.) des Anbieters/der Anbieterin oder des Autors/der Autorin? <sup>1,4</sup>	In App	✘	
3.2. Werbung innerhalb der App	Ist die App werbefrei oder wird zumindest auch eine kostenpflichtige Version der App ohne Werbung angeboten? <sup>4</sup>	In App	✘	
3.3. Trennung von Werbung und Inhalt	Ist in der App enthaltene Werbung jederzeit als solche erkennbar?	In App	✘	
3.4. Einstellungen zur Privatsphäre	Bietet die App Einstellungen an, mit denen sich die Privatsphäre des Nutzers/der Nutzerin schützen lässt?	In App	✘	
3.5. Nachträgliche Einschränkung vergebene Zugriffsberechtigungen	Kann der Nutzer/die Nutzerin die bei der Installation oder der Nutzung der App gegebenen Zugriffsberechtigungen nachträglich aus der App heraus wieder zurücknehmen?	In App	✔	
3.6. Löschung von Daten bei Deinstallation der App	Werden die Daten bei einer Deinstallation vollständig gelöscht, so dass Sie bei einer Neuinstallation nicht mehr zur Verfügung stehen? <sup>1</sup>	In App	N.A.	
3.7. Anreiz zur Datenweitergabe	Werden durch die App keine Anreize geboten, persönliche oder fremde Daten weiterzugeben?	In App	✔	
Insgesamt erfüllt ✓				2

4. Inhaltliche Validität				
Kriterium	Frage	Überprüft in	Erfüllt	
4.1. Subjektive von objektiven Informationen getrennt	Sind objektive Fachinformationen und darauf basierende (subjektive) Bewertungen und Empfehlungen klar voneinander unterscheidbar?	In App	✔	
4.2. Stimmigkeit der Quellen	Sind die Quellen der verwendeten Inhalte logisch schlüssig und verständlich?	App Store/ In App	✔	
Insgesamt erfüllt ✓				2

5. Technische Angemessenheit				
Kriterium	Frage	Überprüft in	Erfüllt	
5.1. Optionale Zusatz-Hardware	Kann die App mit zusätzlicher Hardware ergänzt werden? <sup>1</sup>	In App	✘	
5.2. Option: Direkte Datenübertragung an einen persönlichen Datenspeicher /vertrauenswürdigen Dritten	Gibt es eine Möglichkeit, die Daten direkt in einen persönlichen Datenspeicher (z.B. eine persönliche Patientenakte) oder zu einem vertrauenswürdigen Dritten zu übermitteln?	App Store	✔	
5.3. Unterstützte Betriebssysteme	Ist die App für unterschiedliche Betriebssysteme verfügbar?	App Store	✔	
5.4. Zuverlässigkeit der App	Funktioniert die App fehlerfrei und zuverlässig?	In App	✔	
Insgesamt erfüllt ✓				3

6. Gebrauchstauglichkeit			
Kriterium	Frage	Überprüft in	Erfüllt
6.1. Schneller Zugriff auf erweiterte Funktionen und Funktionalitäten	Gelangt der Nutzer/die Nutzerin schnell zu Hilfestellungen, Einstellungen und anderen erweiterten Funktionen der App?	In App	✓
6.2. Sicherstellung der richtigen Anbindung und Nutzung von Sensorik	Bietet die App Hilfestellungen zur Anbindung von geräteinterner Sensorik oder externen Geräten? <sup>1</sup>	In App	✓
6.3. Fehlermeldungen bei Falscheingaben	Gibt die App dem Nutzer/der Nutzerin bei fehlerhaften Eingaben hilfreiche Rückmeldungen, anhand derer deutlich wird, was der Fehler war und wie er behoben werden kann?	In App	N.A.
6.4. Geräteübergreifende Synchronisation von Daten	Kann die App auf mehreren Geräten installiert werden, wobei die Daten automatisch zwischen den Geräten synchronisiert werden?	In App	✓
6.5. Verfügbarkeit von App und Support in drei Landessprachen	Ist die App in drei Landessprachen bedienbar oder gibt es eine Bedienungsanleitung/Online-Hilfe und einen Support in drei Landessprachen? <sup>1</sup>	App Store/ In App	✗
6.6. Offline-Nutzbarkeit der App	Kann der Nutzer/die Nutzerin Funktionen der App auch ohne dauerhafte Internetverbindung verwenden oder auf seine/ihre Daten zugreifen? <sup>1</sup>	In App	✓
6.7. Funktionale Umsetzung der inhaltlichen Struktur	Ist die App sinnvoll aufgebaut und strukturiert?	In App	✓
6.8. Erforderliche Zusatz-Hardware	Wird nicht zwingend zusätzliche Hardware für die Nutzung benötigt? <sup>1</sup>	App Store	✓
6.9. Ergänzende geräteinterne Sensorik	Gibt es interne Sensorik, des Endgeräts, die ergänzend mit der App genutzt werden kann? <sup>1</sup>	In App	✓
6.10. Behinderung der Nutzung durch Werbung	Wird die Nutzung der App nicht durch eingeblendete Werbung erheblich behindert?	In App	✓
6.11. Lizenzmodell bei Nutzung auf mehreren Geräten	Kann die App auf mehreren Geräten gleichzeitig installiert werden, ohne dass eine weitere Lizenz erworben werden muss? <sup>1</sup>	App Store	✓
6.12. Änderung des Schwierigkeitsgrades von in der App enthaltenen Übungen	Kann der Nutzer/die Nutzerin auf einfache Weise den Schwierigkeitsgrad von in der App enthaltenen oder angeleiteten therapeutischen Übungen anpassen?	In App	N.A.
Insgesamt erfüllt ✓			9

7. Gesundheitskompetenz			
Kriterium	Frage	Überprüft in	Erfüllt
7.1. Verwendung anerkannter Maßeinheiten	Sind die in der App zur Erhebung und/oder Anzeige von Messwerten und Scores verwendeten Einheiten gängig?	In App	✓
7.2. Verwertbarkeit der Ergebnisse der App für den Nutzer/die Nutzerin	Sind die von der App getroffenen Aussagen (zum Beispiel zur Lebensführung oder zur Fitness) für die Nutzerinnen und Nutzer verwertbar?	In App	✓
7.3. Interpretationshilfen zu erhobenen Werten	Erhalten die Nutzerinnen und Nutzer Interpretationshilfen für gemessene Werte?	In App	✓
7.4. Verständlichkeit der Sprache	Ist das Angebot in einer für die Zielgruppe verständlichen Sprache verfasst?	In App	✓
Insgesamt erfüllt ✓			4

8. Zweckmässigkeit (Verhaltensänderungstechniken)			
Kriterium	Frage	Überprüft in	Erfüllt
8.1. Ziele und Planung (9)			
	Verhaltensziele setzen	In App	✗
	Problemlösen	In App	✗
	Ergebnisziele setzen	In App	✓
	Handlungsplanung	In App	✗
	Verhaltensziele überprüfen	In App	✗
	Abweichung zwischen Verhalten und Ziel	In App	✗
	Ergebnisziele überprüfen	In App	✗
	Verhaltensvertrag	In App	✗
	Selbstverpflichtung	In App	✗
Erfüllt ✓			1
8.2. Verhalten beobachten und Feedback geben (7)			
	Verhaltensbeobachtung durch andere ohne Rückmeldung	In App	✗
	Rückmeldung zum Verhalten	In App	✓
	Selbstbeobachtung des Verhaltens	In App	✓
	Selbstbeobachtung von Verhaltensergebnissen	In App	✗
	Dokumentation der Verhaltensergebnisse durch andere ohne Rückmeldung	In App	✗
	Biofeedback	In App	✓
	Rückmeldung zu Verhaltensergebnissen	In App	✓
Erfüllt ✓			4
8.3. Soziale Unterstützung (3)			
	Soziale Unterstützung (unspezifisch)	In App	✓
	Praktische soziale Unterstützung	In App	✗
	Emotionale soziale Unterstützung	In App	✗
Erfüllt ✓			1
8.4. Wissen Bilden (4)			
	Anleitung zur Ausführung eines Verhaltens	In App	✗
	Information über auslösende Bedingungen	In App	✗
	Neuattribuierung	In App	✗
	Verhaltensexperimente	In App	✗
Erfüllt ✓			0

8.5. Folgen des Verhaltens (10)			
	Informationen über gesundheitliche Folgen	In App	✓
	Bedeutsamkeit von Konsequenzen betonen	In App	✗
	Information über soziale und umweltbezogene Folgen	In App	✗
	Selbstbeobachtung emotionaler Konsequenzen des Verhaltens	In App	✗
	Bedauern antizipieren	In App	✗
	Information über emotionale Konsequenzen	In App	✗
Erfüllt ✓			1
8.6. Verhalten vergleichen (3)			
	Verhalten demonstrieren	In App	✗
	Sozialer Vergleich	In App	✓
	Über die Meinung anderer informieren	In App	✗
Erfüllt ✓			1
8.7. Assoziationen (Hinweisreize) (8)			
	Hinweisreize	In App	✗
	Hinweisreize auf Belohnung definieren	In App	✗
	Hinweisreize ausschleichen	In App	✗
	Zugang zu Belohnung beseitigen	In App	✗
	Aversive Hinweisreize entfernen	In App	✗
	Sättigung	In App	✗
	Konfrontation	In App	✗
	Assoziatives Lernen (klassisches Konditionieren)	In App	✗
Erfüllt ✓			0
8.8. Üben und Wiederholen (6)			
	Üben und Wiederholen	In App	✗
	Verhalten ersetzen	In App	✗
	Aufbau von Gewohnheiten	In App	✓
	Abbau von Gewohnheiten	In App	✗
	Überkorrektur	In App	✗
	Generalisierung	In App	✗
	Gestufte Aufgaben	In App	✗
Erfüllt ✓			1

8.9. Ergebnisse vergleichen (3)			
	Expertenmeinung (vertrauenswürdige Quelle)	In App	✗
	Vor- und Nachteile	In App	✗
	Sich zukünftige Ergebnisse vorstellen	In App	✗
Erfüllt ✓			0
8.10. Belohnungen und Bedrohungen (11)			
	Materielle Anreize (verhaltensbezogen)	In App	✗
	Materielle Belohnung (verhaltensbezogen)	In App	✗
	Unspezifische Belohnung	In App	✗
	Soziale Belohnung	In App	✓
	Soziale Anreize	In App	✗
	Unspezifische Anreize	In App	✗
	Selbstbelohnung planen	In App	✗
	Anreize (ergebnisbezogen)	In App	✗
	Selbstbelohnung	In App	✗
	Belohnung (ergebnisbezogen)	In App	✗
	Zukünftige Bestrafung	In App	✗
Erfüllt ✓			1
8.11. Regulierung (4)			
	Medikamentöse Unterstützung	In App	✗
	Reduktion negativer Emotionen	In App	✗
	Kognitive Ressourcen bewahren	In App	✗
	Paradoxe Instruktionen	In App	✗
Erfüllt ✓			0
8.12. Auslösebedingungen (6)			
	Umgestaltung der physischen Umgebung	In App	✗
	Umgestaltung der sozialen Umgebung	In App	✗
	Auslösereize vermeiden oder reduzieren	In App	✗
	Ablenkung	In App	✗
	Hilfreiche Gegenstände nutzen	In App	✓
	Körperliche Veränderungen	In App	✗
Erfüllt ✓			1

8.13. Selbstbild (5)			
	Vorbildfunktion	In App	x
	Umdeutung	In App	x
	Inkompatible Überzeugungen	In App	x
	Persönliche Stärke aktivieren	In App	x
	Identität mit neuem Verhalten assoziieren	In App	x
Erfüllt ✓			0
8.14. Konsequenzen planen (10)			
	Verhaltenskosten	In App	x
	Bestrafung	In App	x
	Belohnungsentzug	In App	x
	Belohnung der Zielannäherung	In App	x
	Belohnung der Zielerreichung	In App	x
	Situationsspezifische Belohnung	In App	x
	Belohnung für inkompatibles Verhalten	In App	x
	Belohnung für alternatives Verhalten	In App	x
	Reduktion der Belohnungsfrequenz	In App	x
	Negative Verstärkung (Wegnahme von Bestrafung)	In App	x
Erfüllt ✓			0
8.15. Selbstvertrauen fördern (4)			
	Fähigkeiten verbal stärken	In App	x
	Mentales Üben	In App	x
	Zurückliegende Erfolge betonen	In App	x
	Positive Selbstgespräche	In App	x
Erfüllt ✓			0
8.16. Verdecktes Lernen (3)			
	Sich Bestrafung vorstellen	In App	x
	Sich Belohnung vorstellen	In App	x
	Stellvertretende Konsequenzen	In App	x
Erfüllt ✓			0
Insgesamt erfüllt ✓			11



## Wie wird der Punkte-Score berechnet?

Die Kategorien-Bewertung entspricht der Anzahl erfüllter Kriterien im Verhältnis zu den beantwortbaren Kriterien in Prozent (Balkendiagramm). Eine Ausnahme stellt die Kategorie Zweckmässigkeit dar. Eine App wird bei dieser Kategorie als optimal (100%) eingestuft, wenn sie mindestens ein Drittel der 93 Verhaltensänderungstechniken enthält. Der Score entspricht der Summe der Bewertungen der 8 Kategorien, umgerechnet in eine Zahl von 1 (Minimum) bis 10 (Maximum).

- <sup>1</sup> Für den vorliegenden Zweck wurde die Frage zum APPKRI-Kriterium für Gesundheits-Apps angepasst.
- <sup>2</sup> Beurteilung basiert ausschliesslich auf den Informationen aus dem Google Play Store
- <sup>3</sup> Beurteilung basiert auf den Empfehlungen von Fachgesellschaften (z.B. sechs bis neun Stunden Schlaf)
- <sup>4</sup> Nicht berücksichtigt wurden: die Werbung für das Premiumangebot der App bzw. die In-App-Käufe