

# Toolkit für Forschungsanträge

Fertige Absätze für Anträge, Ethikkommissionen und  
Pilotprotokolle

Methoden, Datenverarbeitung, KI-Offenlegung, Budget,  
DSFA, Zitation, Präregistrierung, Checkliste vor der Einreichung.

Erstellt von Gareth Walkom | [gareth@withvr.app](mailto:gareth@withvr.app) | [withVR](#) | [withvr.app](#)

Version 1.0 | April 2026 | CC BY-SA 4.0

## So nutzen Sie dieses Toolkit

Kopieren, anpassen, einfügen

Dieses Toolkit ist für den Moment im Antragsverfahren gedacht, in dem Sie am wenigsten Zeit haben und am meisten Standardtext erstellen müssen. Jeder Abschnitt unten ist ein fertiger Absatz, den Sie in den entsprechenden Teil Ihres Antrags einfügen und dann an Ihre Studie anpassen können. Die zugrunde liegenden Quelldokumente finden Sie auf der withVR-Compliance-Seite ([withvr.app/compliance](https://withvr.app/compliance)) und im Rechtsverzeichnis ([withvr.app/legal](https://withvr.app/legal)).

Fertige Absätze sind in eingefärbten Blöcken dargestellt. Kopieren Sie den Inhalt jedes Blocks in Ihr Dokument und passen Sie ihn an die Besonderheiten Ihrer Studie an.

**Dringende Antragsfrist?** Wenn Ihre Antragsfrist in weniger als 72 Stunden abläuft, schreiben Sie eine E-Mail an [hello@withvr.app](mailto:hello@withvr.app) mit dem Betreff „Urgent grant quote“. Sie erhalten noch am selben Werktag eine Antwort mit einem Angebot auf Briefpapier.

## 1. Methoden-Absatz (Kurzform, ca. 80 Wörter)

Für den Teil des Methodenabschnitts, in dem die Plattform vorgestellt wird.

Therapy withVR (withVR BV, Belgien) ist eine von Kliniker:innen gesteuerte Virtual-Reality-Plattform für kommunikationsbezogene Praxis und Forschung. Sitzungen werden von einer:einem Forschenden über eine Web-App bedient, die eine VR-Szene auf einem von der teilnehmenden Person getragenen Meta-Quest-Headset steuert. Avatare, Umgebungen, Stimmen, Geräusche und Konversationsinhalte sind in Echtzeit konfigurierbar. Die Plattform ist kein Medizinprodukt; sie bewertet, diagnostiziert oder behandelt nicht. Alle experimentellen Entscheidungen verbleiben bei den Forschenden.

## 2. Methoden-Absatz (Langform, ca. 250 Wörter)

Für Methodenabschnitte, die ausführlichere Angaben zu Funktionsumfang und Studiendesign benötigen.

Therapy withVR (withVR BV, Belgien) ist eine von Kliniker:innen gesteuerte Virtual-Reality-Plattform, die für den Einsatz in Kommunikationsforschung, Lehre und Praxis entwickelt wurde. Sitzungen werden von einer:einem Forschenden über eine Web-App-Oberfläche bedient, die eine VR-Szene auf einem von der teilnehmenden Person getragenen Headset (Meta Quest 2, 3, 3S oder Pro) steuert. Die forschende Person wählt die Umgebung aus einem konfigurierbaren Szenarienset (Café, Klassenzimmer, Besprechungsraum, Empfang, Hörsaal, anpassbarer leerer Raum und weitere), platziert und konfiguriert Avatare, wählt Emotionen und Konversationsverhalten, sendet textbasierte Eingaben und löst Umgebungsgeräusche in Echtzeit aus. Die Avatar-Sprache wird mit Google Text-to-Speech in mehr als 59 Sprachen und Sprach-Regionsvarianten synthetisiert. Optionale KI-Funktionen (Satzübersetzung, Textgenerierung, Autokorrektur, Whisper-Spracherkennung, Sprechergrammatik, Formalitätsanpassung, emotionale Sprache) sind standardmäßig deaktiviert; Forschende aktivieren nur, was benötigt wird. Ereignisdaten auf Sitzungsebene (Avatar-Konfigurationen, ausgelöste Emotionen, gesendete Sätze, abgespielte Geräusche, Zeitstempel) können zur Analyse exportiert werden. Die Plattform zeichnet weder Audio noch Video auf. Therapy withVR ist kein Medizinprodukt. Sie bewertet, diagnostiziert oder behandelt nicht. Alle experimentellen Entscheidungen verbleiben bei den Forschenden. Wiederverwendbare Sitzungsprofile ermöglichen es, dasselbe Protokoll für jede:n Teilnehmende:n in Sekunden zu laden. Die eigenen Messinstrumente, Einwilligungformulare und klinischen oder psychologischen Assessments der Forschenden werden über die compliance-konformen Systeme der Institution verwaltet und nicht in die Plattform eingegeben.

### 3. IRB-/Ethik-Datenverarbeitungs-Absatz (Kurzform, ca. 100 Wörter)

Für den Abschnitt eines IRB- oder Ethikantrags, der beschreibt, wie Teilnehmendendaten durch die Plattform verarbeitet werden.

Therapy withVR wird auf Google Cloud / Firebase in Frankfurt, Deutschland (EU) gehostet. Alle ruhenden Daten werden mit AES-256 verschlüsselt; Daten während der Übertragung nutzen TLS 1.2 oder höher. Profilnamen werden zusätzlich auf Anwendungsebene verschlüsselt. Die Plattform zeichnet weder Sitzungsaudio noch -video auf, und es werden keine geschützten Gesundheitsinformationen (PHI) oder besonderen Datenkategorien nach Art. 9 DSGVO eingegeben. Optionale KI-Funktionen nutzen OpenAI unter EU-Standardvertragsklauseln; OpenAI verwendet API-Eingaben standardmäßig nicht für das Modelltraining. Die Meldung von Verletzungen des Schutzes personenbezogener Daten erfolgt gemäß Art. 33 DSGVO (innerhalb von 72 Stunden).

### 4. IRB-/Ethik-Datenverarbeitungs-Absatz (Langform, ca. 250 Wörter)

Für Protokolle, die ausführlichere technische Details verlangen.

Therapy withVR wird von der withVR BV betrieben (Jozef Hebbelynckstraat 21, 9820 Merelbeke, Belgien; USt-IdNr. BE-0790.909.294). Die Plattform wird auf der Infrastruktur von Google Cloud / Firebase in der Region europe-west1 (Frankfurt, Deutschland) gehostet. Alle ruhenden Daten in Cloud Firestore werden mit AES-256 verschlüsselt (Standard-Infrastrukturverschlüsselung von Google Cloud); Profilnamen-Felder werden zusätzlich auf Anwendungsebene mit AES-256 unter Verwendung eindeutiger Initialisierungsvektoren pro Datensatz verschlüsselt. Alle Daten, die zwischen Client und Infrastruktur übertragen werden, nutzen TLS 1.2 oder höher. Die Plattform zeichnet weder Sitzungsaudio noch -video auf oder speichert dieses. Sitzungsdaten bestehen aus Konfigurationseinstellungen, Textbezeichnungen, Avatar-Auswahlen, gesendeten Sätzen, abgespielten Geräuschen und Zeitstempeln und können auf Anfrage für Analysen exportiert werden. Die Plattform ist so konzipiert, dass geschützte Gesundheitsinformationen (PHI) nach HIPAA, durch FERPA geschützte Bildungsakten von Studierenden sowie besondere Datenkategorien nach Art. 9 DSGVO nicht in das System gelangen; Forschende sind dafür verantwortlich, dass solche Daten über die compliance-konformen Systeme ihrer Institution erhoben und verwaltet und nicht in Therapy withVR eingegeben werden. Optionale KI-Funktionen (standardmäßig deaktiviert) nutzen die OpenAI-API unter den EU-Standardvertragsklauseln 2021 (Art. 46 Abs. 2 Buchst. c DSGVO); gemäß der API-Datenrichtlinie von OpenAI werden API-Eingaben standardmäßig nicht zum Training der Modelle von OpenAI verwendet. Die Meldung von Verletzungen des Schutzes personenbezogener Daten erfolgt gemäß Art. 33 DSGVO (Belgische Datenschutzbehörde GBA, innerhalb von 72 Stunden), mit Benachrichtigung der institutionellen Verantwortlichen innerhalb von 72 Stunden, sofern ein Auftragsverarbeitungsvertrag besteht.

## 5. Offenlegung der KI-Beteiligung

Für den Teil eines Ethikantrags oder eines Informationsblatts für Teilnehmende, der die Nutzung von KI offenlegt. Entspricht der Transparenzpflicht nach Art. 50 EU-KI-Verordnung (in Kraft ab 2. August 2026).

Während der Studie hören Sie Avatar-Stimmen, die KI-synthetisiert mit Google Text-to-Speech erzeugt werden und nicht von aufgezeichneten menschlichen Stimmen stammen. Die Sprachinhalte der Avatare werden von der:dem Forschenden ausgewählt und gesteuert; die KI erzeugt ausschließlich die Audioausgabe. [Falls optionale OpenAI-Funktionen aktiviert sind, ergänzen:] Die forschende Person kann zudem KI-Werkzeuge verwenden, um Konversationstexte zu entwerfen, zu übersetzen oder anzupassen, bevor diese Ihnen präsentiert werden; dieser Text wird vor jeder Sitzung von der:dem Forschenden geprüft. Die in dieser Studie genutzten KI-Funktionen analysieren, bewerten oder evaluieren Sie nicht. Es werden keine Sie persönlich identifizierenden Informationen an einen KI-Dienst übermittelt.

## 6. Budget-Tabelle

Typische Forschungsbudgetposten für eine VR-basierte Studie mit Therapy withVR. Fügen Sie sie in Ihre Antragstabelle ein und passen Sie sie an.

Posten	Hinweise
Therapy-withVR-Software-Abonnement	49 €/Monat pro Sitzplatz (zzgl. USt., bei jährlicher Abrechnung). Individuelle Preise für Forschung/Lehre auf Anfrage - Mehrjahrespakete bis zu 5 Jahren, mehrere Sitzplätze, Angebote auf Briefpapier, Abrechnung per Bestellung unterstützt.
Meta-Quest-3S-Headset (×n)	jeweils ca. 350 USD / ca. 350 EUR. Direkt bei Meta zu erwerben - withVR verkauft keine Hardware.
Silikon-Gesichtsabdeckungen (Hygiene, gemeinsame Nutzung)	jeweils ca. 10 €; pro Teilnehmenden-Pool-Zyklus eine einplanen. Separat von Drittanbietern erhältlich - withVR verkauft keine Hygieneartikel.
Arbeitszeit wissenschaftlicher Hilfskräfte (Einrichtung, Schulung, Sitzungsdurchführung)	Ersteinrichtung ca. 1 Stunde Live-Schulungsgespräch. Nach Einarbeitung minimaler laufender Aufwand.
Aufwandsentschädigung der Teilnehmenden, Ethikgebühren, Transkription, statistische Unterstützung	Institutsabhängig - nicht Teil der Therapy-withVR-Kosten.

## 7. DSFA-Hilfe (Art. 35 DSGVO)

Eine Datenschutz-Folgenabschätzung (DSFA) ist nach Art. 35 DSGVO erforderlich, wenn die Verarbeitung „voraussichtlich ein hohes Risiko“ für betroffene Personen zur Folge hat. Für die meisten VR-SLT-Forschungsvorhaben mit Therapy withVR senkt die Architektur der Plattform (keine PHI, keine Audio-/Videoaufzeichnung, keine besonderen Datenkategorien, EU-Hosting, AES-256, kein KI-Training mit Eingaben) das Risikoprofil erheblich. Ob für Ihre konkrete Studie eine DSFA erforderlich ist, ist eine institutionelle Entscheidung; die withVR BV stellt jedoch auf Anfrage unterstützende Unterlagen bereit. Typische DSFA-relevante Punkte:

- **Datenstandort:** Frankfurt, Deutschland (EU). Keine personenbezogenen Daten außerhalb des EWR auf der eigenen Infrastruktur der withVR BV gespeichert.
- **Verschlüsselung:** AES-256 für ruhende Daten (Google Cloud) und auf Anwendungsebene (Profilnamen, mit eindeutigen IVs pro Datensatz). TLS 1.2+ während der Übertragung.
- **Kategorien verarbeiteter personenbezogener Daten:** Pseudonym/Profilbezeichnung der teilnehmenden Person, Sitzungszeitpunkte, Avatar-Konfiguration, gesendete Sätze, abgespielte Geräusche, ausgelöste Emotionen. Kein Audio. Kein Video. Keine biometrischen Daten.
- **Rechte der betroffenen Person:** Auskunft, Berichtigung, Löschung, Einschränkung, Datenübertragbarkeit, Widerspruch, Widerruf der Einwilligung - unterstützt gemäß Art. 15-22 DSGVO.
- **Unterauftragsverarbeiter:** Google Cloud (EU), Google Text-to-Speech (EU-Verarbeitungsbedingungen), OpenAI (USA, SCCs), Stripe (USA, SCCs + DPF), MailerLite (EU). Vollständige Liste unter [withvr.app/sub-processor-list](https://withvr.app/sub-processor-list).
- **Aufbewahrung:** Konto/Abonnement 5 Jahre nach Ende; Sitzung/Profil 3 Jahre nach Ende; Forschungsdaten unter dem Forschungsvertrag 24 Monate nach Projektende; Abrechnung 7 Jahre (belgisches Buchhaltungsrecht).
- **Meldung von Datenschutzverletzungen:** 72 Stunden an die GBA gemäß Art. 33 DSGVO; institutionelle Verantwortliche werden innerhalb von 72 Stunden gemäß Auftragsverarbeitungsvertrag (AVV) benachrichtigt.

*DSFA-unterstützende Unterlagen können bei [legal@withvr.app](mailto:legal@withvr.app) angefordert werden.*

## 8. Zitation

Empfohlene Zitationsformate für die Plattform selbst in Ihrer Publikation. Da Therapy withVR regelmäßig aktualisiert wird, wird empfohlen, das Zugriffsdatum anzugeben.

APA: withVR. (2021). Therapy withVR. Abgerufen am [Monat Jahr] von <https://withvr.app>

MLA: withVR. Therapy withVR. 2021. <https://withvr.app>. Zugriff am [Monat Jahr].

IEEE: [1] withVR, „Therapy withVR“, 2021. [Online]. Verfügbar unter: <https://withvr.app>. [Zugriff: Monat, Jahr].

Wenn ein:e Verlag:in oder eine Institution eine Quellenangabe für Screenshots oder visuelles Material verlangt, lautet die empfohlene Quellenangabe: „*Mit Genehmigung verwendet von <https://withvr.app>*“.

## 9. Hilfe zur Präregistrierung (OSF, AsPredicted usw.)

Empfohlene Felder speziell für VR-SLT-Studien bei der Präregistrierung im Open Science Framework, auf AsPredicted oder vergleichbaren Plattformen:

- **Plattform und Version.** Therapy withVR v[x.y.z] - während der Sitzung im In-App-Bildschirm „Über“ prüfen.
- **Headset.** Meta Quest 2 / 3 / 3S / Pro sowie, falls bekannt, die Firmware-Version angeben.
- **Szenario-Konfiguration.** Umgebung, Anzahl der Avatare, Avatar-Emotionen, Profil der Umgebungsgeräusche, Sprach- und Stimmprofil, Sitzungsdauer. (Konfiguration als Profil in der Plattform speichern; den Profilnamen präregistrieren.)
- **Verwendete KI-Funktionen.** Auflisten, welche optionalen OpenAI-Funktionen aktiv waren (Satzübersetzung, Textgenerierung, Autokorrektur, Whisper, Sprechergrammatik, Formalität, emotionale Sprache) - oder „keine, standardmäßig deaktiviert“ vermerken, wenn alle optionalen KI-Funktionen deaktiviert waren.
- **Eingriffe durch Operator:in/Forschende.** Vorab festlegen, unter welchen Bedingungen die forschende Person die Szenenkomplexität während der Sitzung anpasst, pausiert oder die Sitzung beendet.
- **Außerhalb der Plattform erhobene Ergebnismaße.** Messinstrumente auflisten und angeben, wo sie gespeichert werden (institutionelles REDCap, Qualtrics usw.).
- **Abbruchregel bei unerwünschten Erfahrungen.** Vorab die Kriterien für den Abbruch einer Sitzung festlegen (z. B. selbstberichtete Übelkeit, Erschöpfung, Belastung).

## 10. Checkliste vor der Einreichung

- Die Ethikkommission/das IRB hat die Nutzung von KI-Funktionen in Ihrer Studie genehmigt (sofern welche aktiviert sind).
- Das Einwilligungsfomular legt die KI-Beteiligung offen (synthetische Stimmen; verwendete optionale Funktionen), sofern dies von Ihren berufsfachlichen Standards oder dem geltenden Recht verlangt wird.
- Das Informationsblatt für Teilnehmende spiegelt wider, was die teilnehmende Person tatsächlich erleben wird (synthetische Stimmen, verwendete Szenarien, unterstützte Modalitäten).
- Auftragsverarbeitungsvertrag bei der withVR BV angefordert (sofern die institutionelle Beschaffung dies verlangt).
- Liste der Unterauftragsverarbeiter mit etwaigen institutionellen Beschaffungsbeschränkungen für Datenübermittlungen abgeglichen.
- Budget umfasst Hardware und Gesichtsabdeckungen (Drittanbieter-Käufe, nicht Bestandteil des withVR-Abonnements).

- Die Präregistrierung enthält die Plattformversion und den gespeicherten Namen des Szenario-Profiles.
- Zitationsformat gewählt und Zugriffsdatum festgehalten.
- Forschende:r in der Plattform geschult (einstündiges Live-Onboarding-Gespräch mit der withVR BV, im Abonnement enthalten).

## Unterstützende Dokumente auf Anfrage verfügbar

E-Mail an [legal@withvr.app](mailto:legal@withvr.app), um folgende Unterlagen anzufordern:

- **Forschungsvertrag** (Vorlage) - regelt das Eigentum an Forschungsdaten, Publikationsfreiheiten und Aufbewahrungsfristen.
- **Auftragsverarbeitungsvertrag** (Vorlage) - Pflichten der Auftragsverarbeiter nach Art. 28 DSGVO.
- **VPAT v2.5 (März 2026)** - Bericht zur Barrierefreiheits-Konformität (WCAG 2.0/2.1/2.2, Section 508, EN 301 549).
- **Zusammenfassung zu Geschäftskontinuität und Notfallwiederherstellung** - Diensteresilienz, Abhängigkeitsbewertung, Wiederherstellungsziele.
- **Patch-Management-Richtlinie** - Umgang mit Schwachstellen, Patch-Zeitpläne, Ausnahmeverfahren.
- **Konformitätserklärung zur EU-KI-Verordnung** - Klassifizierung, Offenlegung nach Art. 50, Prüfung verbotener Praktiken.

**Sie möchten einen Absatz, der an Ihr spezifisches Protokoll oder Ihre Institution angepasst ist?** Schreiben Sie eine E-Mail an [hello@withvr.app](mailto:hello@withvr.app) mit der Lücke, die Sie füllen. Die Bearbeitung erfolgt in der Regel zügig.

# Begleitende Ressourcen

Kostenlos, druckbar, unter CC BY-SA lizenziert

Alle verfügbar unter [withvr.app/resources](https://withvr.app/resources):

**CAT-One-Pager** - kritisch bewertete Themen für den Abschnitt zur Literaturübersicht.

**Journal-Club-Pakete** - teambasierte Tiefenlektüren ausgewählter Studien.

**IEP- und EHCP-Vorlage zur Zielformulierung** - Ziele zu Zugang und Teilhabe als Ergebnismaße.

**Zielbewertungsbogen** - selbstbeurteilte Ergebnisdaten für Einzelfall- und Small-N-Designs.

**Einwilligungsvorlage** - ein Ausgangspunkt für den Einwilligungsabschnitt des Protokolls.

**Evidence Hub** - Katalog klinischer VR-Studien, geordnet nach Thema und Assessment. Unter [withvr.app/evidence](https://withvr.app/evidence).

## Über withVR

Therapy withVR ist eine von Kliniker:innen gesteuerte VR-Plattform für die Sprach- und Sprechtherapie, entwickelt von Menschen, die stottern, gemeinsam mit den Logopäd:innen, die sie täglich einsetzen. Entwickelt und gepflegt von der withVR BV (Belgien); unterstützt durch Google, Orange, den NHS und das AR/VR-User-Research-Panel von Meta.

**Lizenz:** Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International. Frei zu teilen, anzupassen und weiterzugeben mit Quellenangabe an withVR ([withvr.app/resources](https://withvr.app/resources)).

<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>

**Version 1.0** - April 2026 - Erstveröffentlichung.