

PRAKTIKAL

Auftragsverarbeitungsvertrag

Data Processing Agreement

gemäß Art. 28 DSGVO · pursuant to Art. 28 GDPR

Stand: 7. August 2026 · Version: 7 August 2026

Auftragsverarbeiter / Processor

Praktikal Education OÜ, Sirbi 13, Tartu, Estland

Registercode 16229727 · USt-IdNr. EE102398843

Vertreten durch / Represented by: Omari Loid, Geschäftsführer / Managing Director

Kontakt / Contact: info@praktikal.ee

Verantwortlicher / Controller

Bitte vollständig ausfüllen. / Please complete in full.

NAME DER EINRICHTUNG / ORGANISATION NAME

STRASSE UND HAUSNUMMER / STREET ADDRESS

PLZ / POSTCODE

ORT / CITY

LAND / COUNTRY

REGISTER-/SCHULNUMMER / REGISTRY NO.

DATENSCHUTZBEAUFTRAGTE(R) / DPO

VERTRETEN DURCH / REPRESENTED BY

FUNKTION / POSITION

E-MAIL FÜR MITTEILUNGEN NACH ZIFFER 7 / EMAIL FOR NOTICES UNDER SECTION 7

Sprachfassungen. Dieser Vertrag besteht aus Teil A (deutsche Fassung) und Teil B (englische Fassung). Beide Teile haben denselben Inhalt. Bei Abweichungen ist die englische Fassung in Teil B maßgeblich, da sie der veröffentlichten Fassung unter www.praktikal.ee/dpa entspricht.

Language versions. This agreement consists of Part A (German version) and Part B (English version). Both parts have the same content. In case of discrepancy the English version in Part B prevails, as it corresponds to the published version at www.praktikal.ee/dpa.

Unterzeichnung / Signatures

Mit der Unterzeichnung schließen die Parteien diesen Auftragsverarbeitungsvertrag einschließlich der Anlagen I bis IV. / By signing, the parties conclude this Data Processing Agreement including Annexes I to IV.

Für den Verantwortlichen / For the Controller

ORT / PLACE

DATUM / DATE

NAME IN DRUCKBUCHSTABEN / NAME IN BLOCK LETTERS

FUNKTION / POSITION

UNTERSCHRIFT / SIGNATURE

Für den Auftragsverarbeiter / For the Processor

Praktikal Education OÜ, Sirbi 13, Tartu, Estland

ORT / PLACE

Tartu

DATUM / DATE

NAME IN DRUCKBUCHSTABEN / NAME IN BLOCK LETTERS

Omari Loid

FUNKTION / POSITION

Geschäftsführer / Managing Director

UNTERSCHRIFT / SIGNATURE

Bitte senden Sie die unterzeichnete Fassung an info@praktikal.ee. Praktikal sendet die gegengezeichnete Fassung zurück. / Please return the signed copy to info@praktikal.ee. Praktikal will return the countersigned copy.

Teil A — Deutsche Fassung

Auftragsverarbeitungsvertrag gemäß Art. 28 DSGVO. Stand: 7. August 2026

1. Begriffsbestimmungen und Anwendungsbereich

Dieser Auftragsverarbeitungsvertrag („AVV“) wird geschlossen zwischen:

Auftragsverarbeiter: Praktikal Education OÜ, Sirbi 13, Tartu, Estland, Registercode 16229727, USt-IdNr. EE102398843 („Praktikal“)

Verantwortlicher: die Kundenorganisation, die diesen AVV schließt („Kunde“)

Begriffsbestimmungen. „DSGVO“ bezeichnet die Verordnung (EU) 2016/679. „Verantwortlicher“, „Auftragsverarbeiter“, „Verarbeitung“, „personenbezogene Daten“, „Verletzung des Schutzes personenbezogener Daten“, „betroffene Person“ und „Aufsichtsbehörde“ haben die in der DSGVO festgelegte Bedeutung. „Personenbezogene Daten des Kunden“ bezeichnet personenbezogene Daten, die Praktikal im Auftrag des Kunden nach dem Hauptvertrag verarbeitet. „Unterauftragsverarbeiter“ bezeichnet einen von Praktikal zur Verarbeitung personenbezogener Daten des Kunden eingesetzten Auftragsverarbeiter. „Hauptvertrag“ bezeichnet die Nutzungsbedingungen oder eine sonstige kommerzielle Vereinbarung zwischen den Parteien.

Anwendungsbereich. Dieser AVV regelt die Verarbeitung personenbezogener Daten des Kunden durch Praktikal im Zusammenhang mit der Praktikal-Plattform und ergänzt den Hauptvertrag, sobald er nach dem Abschnitt „Form und Zustandekommen“ geschlossen ist.

Vorrang. Bei Widersprüchen zum Regelungsgegenstand dieses AVV geht dieser AVV dem Hauptvertrag vor. Die Anlagen gehen dem Haupttext dieses AVV vor, soweit sie spezieller sind.

Dauer. Dieser AVV gilt, solange Praktikal personenbezogene Daten des Kunden verarbeitet, und besteht über die Beendigung des Hauptvertrags hinaus fort, bis die Löschung oder Rückgabe nach Ziffer 10 abgeschlossen ist.

Form und Zustandekommen. Dieser AVV wird in schriftlicher oder elektronischer Form geschlossen, wenn er ausdrücklich in den Hauptvertrag einbezogen, von einem bevollmächtigten Vertreter des Kunden angenommen oder von beiden Parteien unterzeichnet wird. Er gilt für diejenigen Konten, über die der Kunde personenbezogene Daten nach dem Hauptvertrag verarbeiten lässt.

Anwendbares Recht. Für diesen AVV gelten das anwendbare Recht und der Gerichtsstand des Hauptvertrags.

2. Rollen und Einzelheiten der Verarbeitung

Rollen. Der Kunde ist Verantwortlicher für die personenbezogenen Daten, die im Rahmen seiner Bildungstätigkeit über die Plattform verarbeitet werden. Praktikal ist insoweit Auftragsverarbeiter.

Praktikal ist eigenständiger Verantwortlicher, und dieser AVV findet keine Anwendung, für: Kontoverwaltung und Abrechnung, Kundenbeziehungsmanagement, Sicherheit und Missbrauchsprävention sowie den Betrieb der öffentlichen Website. Diese Verarbeitungen sind in der Datenschutzerklärung von Praktikal geregelt.

Einzelheiten der Verarbeitung. Gegenstand, Dauer, Art und Zweck der Verarbeitung, die Arten personenbezogener Daten und die Kategorien betroffener Personen sind in Anlage II festgelegt.

Weisungen. Praktikal verarbeitet personenbezogene Daten des Kunden ausschließlich auf dokumentierte Weisung des Kunden, auch in Bezug auf Übermittlungen in ein Drittland, sofern nicht eine Verarbeitungspflicht nach dem Recht der Union oder eines Mitgliedstaats besteht; in diesem Fall teilt Praktikal dem Kunden diese rechtliche Anforderung vor der Verarbeitung mit, sofern das Recht dies nicht verbietet. Der Hauptvertrag, dieser AVV sowie die Konfiguration und Nutzung der Plattform durch den Kunden bilden die dokumentierten Weisungen des Kunden. Praktikal verarbeitet personenbezogene Daten des Kunden nicht zu eigenen Zwecken.

Praktikal informiert den Kunden unverzüglich, wenn eine Weisung nach Auffassung von Praktikal gegen die DSGVO oder gegen andere Datenschutzbestimmungen der Union oder der Mitgliedstaaten verstößt, und kann die Ausführung

dieser Weisung aussetzen, bis sie bestätigt oder zurückgenommen wird.

Pflichten des Kunden. Der Kunde ist verantwortlich für die Rechtmäßigkeit der von ihm bereitgestellten personenbezogenen Daten und der von ihm erteilten Weisungen, für das Vorliegen einer gültigen Rechtsgrundlage sowie für die Erteilung der nach Art. 13 und 14 DSGVO erforderlichen Informationen an betroffene Personen. Der Kunde wird angewiesen, keine besonderen Kategorien personenbezogener Daten in die Plattform einzugeben; die Plattform ist hierfür nicht ausgelegt.

3. Sicherheit

Praktikal setzt die in Anlage III festgelegten technischen und organisatorischen Maßnahmen um und erhält sie aufrecht, angemessen zum Risiko nach Art. 32 DSGVO. Praktikal kann diese Maßnahmen an die technische Entwicklung anpassen, sofern das Schutzniveau dadurch nicht verringert wird.

Praktikal stellt sicher, dass die zur Verarbeitung personenbezogener Daten des Kunden befugten Personen zur Vertraulichkeit verpflichtet sind, und beschränkt den Zugriff auf Personen, die ihn für ihre Aufgabe benötigen.

4. Meldung von Datenschutzverletzungen

Praktikal benachrichtigt den Kunden unverzüglich, spätestens jedoch 48 Stunden nachdem Praktikal Kenntnis von einer Verletzung des Schutzes personenbezogener Daten des Kunden erlangt hat, mit den zu diesem Zeitpunkt verfügbaren Informationen, die im Verlauf der Untersuchung ergänzt werden.

Die Meldung beschreibt die Art der Verletzung, die wahrscheinlichen Folgen, die ergriffenen oder vorgeschlagenen Maßnahmen sowie eine Kontaktstelle für weitere Auskünfte, soweit Praktikal diese Informationen vorliegen.

Praktikal unterstützt den Kunden bei der Erfüllung seiner eigenen Pflichten nach Art. 33 und 34 DSGVO, unter Berücksichtigung der Art der Verarbeitung und der Praktikal zur Verfügung stehenden Informationen. Eine Meldung nach dieser Ziffer stellt kein Anerkenntnis eines Verschuldens oder einer Haftung dar.

5. Unterstützung und Zusammenarbeit

Anfragen betroffener Personen. Praktikal benachrichtigt den Kunden unverzüglich über jede Anfrage, die Praktikal unmittelbar von einer betroffenen Person zu personenbezogenen Daten des Kunden erhält, und beantwortet sie nicht selbst, sofern der Kunde dies nicht anweist. Unter Berücksichtigung der Art der Verarbeitung unterstützt Praktikal den Kunden mit geeigneten technischen und organisatorischen Maßnahmen dabei, seiner Pflicht zur Beantwortung von Anträgen auf Wahrnehmung von Betroffenenrechten nachzukommen.

Folgenabschätzungen und vorherige Konsultation. Praktikal unterstützt den Kunden bei der Einhaltung der Art. 32 bis 36 DSGVO, unter Berücksichtigung der Art der Verarbeitung und der Praktikal zur Verfügung stehenden Informationen. Praktikal stellt die Informationen bereit, die der Kunde zur Durchführung einer Datenschutz-Folgenabschätzung vernünftigerweise benötigt, einschließlich der Beschreibung der Verarbeitung in Anlage II, der Maßnahmen in Anlage III und der Liste der Unterauftragsverarbeiter in Anlage IV.

Art der Unterstützung und Kosten. Soweit die Plattform eine Funktion bereitstellt, mit der der Kunde eine Anfrage selbst erfüllen kann, gilt die Bereitstellung dieser Funktion als Unterstützung durch Praktikal. Unterstützung, die durch Plattformfunktionen und die Standarddokumentation von Praktikal abgedeckt ist, erfolgt ohne zusätzliche Kosten. Verlangt der Kunde Unterstützung, die darüber hinaus erheblichen Aufwand erfordert, kann Praktikal seine angemessenen Kosten berechnen; diese werden dem Kunden vorab mitgeteilt.

6. Überprüfung und Audit

Praktikal stellt dem Kunden die Informationen zur Verfügung, die zum Nachweis der Einhaltung des Art. 28 DSGVO erforderlich sind, in Form seines Sicherheitsdokumentationspakets einschließlich der Maßnahmen in Anlage III.

Soweit dieses Paket die Frage des Kunden nicht beantwortet, kann der Kunde die Einhaltung dieses AVV durch Praktikal einmal je zwölf Monate überprüfen, nach schriftlicher Ankündigung mit einer Frist von 30 Tagen, während der Geschäftszeiten, ohne unangemessene Beeinträchtigung des Betriebs von Praktikal, auf Kosten des Kunden und unter Wahrung der Vertraulichkeit. Ein vom Kunden beauftragter Prüfer muss hinreichend qualifiziert sein und darf kein Wettbewerber von Praktikal sein.

Die Beschränkung auf einmal je zwölf Monate gilt nicht für eine von einer Aufsichtsbehörde angeordnete Prüfung oder für eine Prüfung im Anschluss an eine bestätigte Verletzung des Schutzes personenbezogener Daten des Kunden.

7. Unterauftragsverarbeiter

Der Kunde erteilt Praktikal die allgemeine schriftliche Genehmigung zur Beauftragung von Unterauftragsverarbeitern. Praktikal führt die aktuelle Liste der Unterauftragsverarbeiter unter <https://www.praktikal.ee/subprocessors>. Maßgeblich ist die veröffentlichte Liste; Anlage IV gibt den Stand zum Datum dieses AVV wieder und wird bei Änderungen nicht erneut unterzeichnet.

Praktikal informiert den Kunden über jede beabsichtigte Hinzuziehung oder Ersetzung mindestens 30 Tage vor Wirksamwerden der Änderung per E-Mail an die vom Kunden benannte Kontaktstelle. Der Kunde kann innerhalb dieser Frist aus sachlichen datenschutzrechtlichen Gründen widersprechen; können die Parteien den Widerspruch nicht ausräumen, kann der Kunde die betroffene Leistung ohne Nachteil kündigen.

Praktikal beauftragt jeden Unterauftragsverarbeiter auf Grundlage eines schriftlichen Vertrags, der Datenschutzpflichten auferlegt, die den Pflichten dieses AVV gleichwertig sind, und haftet dem Kunden gegenüber gemäß Art. 28 Abs. 4 DSGVO weiterhin uneingeschränkt für die Erfüllung der Pflichten dieses Unterauftragsverarbeiters.

8. Verarbeitung mit künstlicher Intelligenz

Die Plattform bietet KI-gestützte Funktionen in zwei Betriebsarten mit unterschiedlicher Verantwortungsverteilung.

(a) Von Praktikal bereitgestellte KI. Aktiviert der Kunde KI-Funktionen, die über die eigenen Zugangsdaten von Praktikal betrieben werden, handeln die in Anlage IV aufgeführten KI-Anbieter als Unterauftragsverarbeiter von Praktikal, und dieser AVV findet auf diese Verarbeitung vollumfänglich Anwendung. Praktikal bleibt dem Kunden gegenüber nach Art. 28 Abs. 4 DSGVO uneingeschränkt für deren Leistung verantwortlich. Eine Auswahl des Kunden zwischen den angebotenen Anbietern ist eine Konfigurationsoption und begründet keine Verantwortlichkeit des Kunden für das Verhältnis zwischen Praktikal und diesem Anbieter.

(b) Vom Kunden gesteuerte KI. Aktiviert der Kunde die Nutzung eigener KI-Zugangsdaten oder verbindet er einen externen KI-Client über das Model Context Protocol mit der Plattform, übermittelt Praktikal Daten an den vom Kunden bestimmten Endpunkt und handelt dabei auf Weisung des Kunden. Der Kunde ist für sein eigenes Verhältnis zu diesem Anbieter verantwortlich, einschließlich des Abschlusses etwaiger Auftragsverarbeitungsverträge, der Bestimmung des Orts dieser Verarbeitung und der Durchführung einer vor der Aktivierung erforderlichen Folgenabschätzung. Praktikal kontrolliert die von diesem Anbieter nach der Übermittlung durchgeführte Verarbeitung nicht und ist dafür nicht verantwortlich.

Öffnet der Kunde eine solche Verbindung, wird das Ziel dieser Verarbeitung vom Kunden und nicht von Praktikal bestimmt.

(c) Freischaltung auf Ebene des Verantwortlichen. Beide Betriebsarten werden auf Ebene der Organisation des Kunden durch einen vom Kunden bevollmächtigten Administrator freigeschaltet, nicht durch einzelne Nutzer.

(d) Datenminimierung. Soweit nach dieser Ziffer personenbezogene Daten an einen KI-Anbieter übermittelt werden, wendet Praktikal die in Anlage III beschriebenen Maßnahmen zur Pseudonymisierung und Bereinigung an. Die

Parteien sind sich einig, dass pseudonymisierte Daten personenbezogene Daten im Sinne der DSGVO bleiben.

9. Internationale Datenübermittlungen

Personenbezogene Daten des Kunden, die nach diesem AVV verarbeitet werden, werden innerhalb der Europäischen Union gehostet und gespeichert.

Aktiviert der Kunde KI-Funktionen über die eigenen Zugangsdaten von Praktikal nach Ziffer 8(a), werden Inhalte an die in Anlage IV genannten KI-Unterauftragsverarbeiter übermittelt, die sie außerhalb der Europäischen Union verarbeiten. Praktikal hat mit jedem dieser Unterauftragsverarbeiter die Standardvertragsklauseln nach dem Durchführungsbeschluss (EU) 2021/914 der Kommission abgeschlossen und wendet die Pseudonymisierungs- und Minimierungsmaßnahmen der Anlage III als ergänzende Maßnahmen an.

Eine vom Kunden nach Ziffer 8(b) veranlasste Verarbeitung findet dort statt, wo der vom Kunden gewählte Anbieter sie durchführt.

Praktikal zieht keinen weiteren Unterauftragsverarbeiter außerhalb der Europäischen Union hinzu, ohne das Informations- und Widerspruchsverfahren nach Ziffer 7 einzuhalten.

10. Laufzeit, Aussetzung und Löschung

Laufzeit. Dieser AVV wird mit seinem Zustandekommen nach Ziffer 1 wirksam und gilt, solange Praktikal personenbezogene Daten des Kunden verarbeitet.

Aussetzung. Verstößt Praktikal wesentlich gegen diesen AVV, kann der Kunde Praktikal dies schriftlich unter Angabe des Verstoßes anzeigen. Hat Praktikal den Verstoß nicht innerhalb von 30 Tagen nach dieser Anzeige behoben, kann der Kunde Praktikal anweisen, die Verarbeitung personenbezogener Daten des Kunden bis zur Behebung auszusetzen, oder den Hauptvertrag insoweit kündigen, als er die betroffene Verarbeitung betrifft.

Praktikal kann diesen AVV insoweit kündigen, als er die Verarbeitung aufgrund einer bestimmten Weisung betrifft, wenn der Kunde auf deren Befolgung besteht, nachdem Praktikal ihn nach Ziffer 2 darauf hingewiesen hat, dass die Weisung gegen anwendbares Recht verstößt.

Löschung und Rückgabe. Nach Beendigung gibt Praktikal die personenbezogenen Daten des Kunden nach Wahl des Kunden zurück oder löscht sie. Verlangt der Kunde die Rückgabe, stellt Praktikal innerhalb von 30 Tagen nach dem Verlangen einen Export der Inhalte und Daten bereit. Praktikal löscht die personenbezogenen Daten des Kunden einschließlich etwaiger Kopien innerhalb von 30 Tagen nach Beendigung oder nach dem Verlangen des Kunden, es sei denn, die Aufbewahrung ist nach dem Recht der Union oder eines Mitgliedstaats vorgeschrieben. Sicherungen werden im Rahmen des gewöhnlichen Sicherungszyklus gelöscht, der 30 Tage nicht überschreitet, und unterliegen bis zur Löschung weiterhin diesem AVV. Praktikal bestätigt die Löschung auf Verlangen.

11. Haftung

Die Haftung jeder Partei nach diesem AVV unterliegt den Haftungsbeschränkungen und Haftungsausschlüssen des Hauptvertrags.

Nichts in diesem AVV beschränkt oder schließt die Haftung einer Partei gegenüber einer betroffenen Person nach Art. 82 DSGVO, die Haftung für eine gegen diese Partei verhängte Geldbuße oder eine Haftung aus, die nach anwendbarem Recht nicht beschränkt oder ausgeschlossen werden kann.

Die Verantwortlichkeit von Praktikal für seine Unterauftragsverarbeiter nach Ziffer 7 bleibt von dieser Ziffer unberührt, mit Ausnahme der Höhe des ersatzfähigen Betrags.

Anlage I — Liste der Parteien

Auftragsverarbeiter. Praktikal Education OÜ, Sirbi 13, Tartu, Estland, Registercode 16229727, USt-IdNr. EE102398843. Kontakt: Omari Loid, info@praktikal.ee.

Verantwortlicher. Die Kundenorganisation, die diesen AVV schließt. Die Angaben zum Verantwortlichen sind auf dem Deckblatt dieser Unterschriftsfassung festgehalten.

Dieser AVV kann nach Ziffer 1 auch ohne gesonderte Unterschrift durch ausdrückliche elektronische Einbeziehung oder durch bevollmächtigte Annahme geschlossen werden. Die vorliegende Fassung ist die Unterschriftsfassung und hält die Angaben beider Parteien fest.

Anlage II — Beschreibung der Verarbeitung

Kategorien betroffener Personen

- Lehrkräfte und sonstiges Personal des Kunden
- Schülerinnen und Schüler sowie Sitzungsteilnehmende, angemeldet und anonym
- Vom Kunden bestellte Organisationsadministratoren

Kategorien personenbezogener Daten

Kategorie	Einzelheiten
Identität und Konto	Name, E-Mail-Adresse, Authentifizierungskennungen, Rolle, Organisationskontext
Erstellte Inhalte	Unterrichtsstunden, Arbeitsblätter, Fragen, Kommentare, hochgeladene Materialien und zugehörige Metadaten der Zusammenarbeit
Lerndaten	Antworten, Ergebnisse, Noten, Bewertungsstatus, Teilnahmenachweise
Sitzungsdaten	Vom System vergebene pseudonyme Teilnehmernamen, Sitzungschat, Handzeichen-Ereignisse, geteilte Tafelinhalte
Live-Audio und -Video	Audio- und Videoströme in Live-Sitzungen, verarbeitet auf der selbst betriebenen Medieninfrastruktur von Praktikal
Technik und Sicherheit	IP-Adresse, Browser- und Gerätedaten, Spracheinstellung, Anmeldemetadaten, Audit- und Sicherheitsprotokolle
Support	Supportkorrespondenz und Kontext zur Fehlerbehebung

Besondere Kategorien personenbezogener Daten. Nicht vorgesehen. Die Plattform ist nicht für besondere Kategorien personenbezogener Daten ausgelegt, und der Kunde wird angewiesen, solche Daten nicht einzugeben.

Art und Zweck der Verarbeitung. Hosting und Bereitstellung der Plattform; Speicherung und Auslieferung erstellter Inhalte; Durchführung von Live-Sitzungen; Erfassung und Darstellung von Antworten, Ergebnissen und Noten; Suchindexierung; Zustellung von Benachrichtigungen; sowie, soweit vom Kunden aktiviert, KI-gestützte Erstellung und Auswertung.

Dauer. Die Laufzeit des Hauptvertrags zuzüglich der Löschfrist nach Ziffer 10.

Anlage III — Technische und organisatorische Maßnahmen

Pseudonymisierung

- Teilnehmenden wird ein systemseitig erzeugtes Pseudonym zugewiesen. Kein vom Nutzer angegebener Name wird als Teilnehmerkennung gespeichert.

- Innerhalb der Plattform bleiben die Antworten angemeldeter Teilnehmender mit ihrem Konto verknüpft und werden ihrer Lehrkraft unter dem Kontonamen angezeigt. Die Pseudonymisierung wird an der Grenze angewandt, an der Daten Praktikal verlassen, und ist keine Eigenschaft der internen Speicherung der Plattform.
- An KI-Anbieter und an über das Model Context Protocol verbundene externe Werkzeuge übermittelte Daten tragen ausschließlich das systemseitig erzeugte Pseudonym. Kontonamen und Authentifizierungskennungen werden nicht übermittelt, auch nicht bei angemeldeten Teilnehmenden.
- Die Zuordnung zwischen Pseudonym und Konto wird ausschließlich bei Praktikal innerhalb der Europäischen Union vorgehalten.
- Die Nutzeridentität ist nicht Teil des KI-Systemkontexts; das Konto wird ausschließlich zur Bestimmung der Zugriffsrechte aufgelöst.
- Identifizierende Angaben werden aus Freitextantworten entfernt, bevor diese Inhalte an einen KI-Anbieter übermittelt werden.

Zugriffskontrolle

- Rollenbasierte Berechtigungen, serverseitig je Inhaltselement durchgesetzt, sowohl beim Lesen als auch beim Schreiben.
- Authentifizierung über einen dedizierten Identitätsanbieter, wobei Organisations- und Rollenkontext in der Sitzung mitgeführt werden.

Verschlüsselung

- Transportverschlüsselung für den gesamten Client-Datenverkehr mit Zertifikaten einer öffentlichen Zertifizierungsstelle, automatisiert verwaltet.
- Verschlüsselung von Sitzungsschat-Inhalten, Authentifizierungssitzungsdaten, API-Schlüsseln und Zugangsdaten externer Dienste auf Anwendungsebene, wobei die Schlüssel in einem dedizierten Secrets-Manager getrennt von der Anwendungsdatenbank gehalten werden.
- Verschlüsselung ruhender Daten für Datenbanken und Objektspeicher.

Infrastruktur und Trennung

- Getrennte Entwicklungs-, Staging- und Produktionsumgebungen.
- Live-Medien werden auf selbst betriebener Infrastruktur verarbeitet und nicht über einen Cloud-Mediendienst eines Dritten.
- Geheimnisse werden in einem dedizierten Secrets-Manager gehalten und beim Deployment eingespielt, nicht in der Versionsverwaltung gespeichert.

Protokollierung, Sicherung und Fortführung

- Anwendungs- und Sicherheitsprotokollierung mit Audit-Trails.
- Datenbanksicherungen werden in Objektspeicher innerhalb der Europäischen Union geschrieben (IONOS, Region eu-central-3), komprimiert und über TLS übertragen.
- Tägliche Datenbanksicherungen sowie ein Abzug vor jeder Schemamigration.
- Aufbewahrung der Sicherungen: 30 Tage für tägliche Sicherungen, 7 Tage für Abzüge vor Migrationen.

Organisatorische Maßnahmen

- Personen mit Zugang zu personenbezogenen Daten sind durch ihre Arbeits- oder Dienstleistungsverträge zur Vertraulichkeit verpflichtet.
- Abhängigkeiten werden über automatisierte Abhängigkeitsverwaltung überwacht und aktualisiert.
- Ein festgelegter Eskalationsweg für vermutete Verletzungen des Schutzes personenbezogener Daten, der die Meldezusage nach Ziffer 4 unterstützt.
- Der Zugang zu Produktionssystemen ist auf Personen beschränkt, die ihn für ihre Aufgabe benötigen.

Anlage IV — Unterauftragsverarbeiter

Unterauftragsverarbeiter, die für die Verarbeitung im Auftrag des Kunden eingesetzt werden, Stand zum Datum dieses AVV. Die aktuelle Liste wird unter <https://www.praktikal.ee/subprocessors> geführt und ist maßgeblich; Änderungen erfolgen nach Ziffer 7.

Unterauftragsverarbeiter	Zweck	Ort
IONOS SE	Hosting, Infrastruktur und Objektspeicher für hochgeladene Bilder, Anhänge und Medien	Frankfurt und Berlin, Deutschland
Novu	Zustellung von Benachrichtigungen	Europäische Union
Anthropic PBC	LLM-Inferenz, nur eingesetzt, wenn der Kunde KI-Funktionen über von Praktikal bereitgestellte Zugangsdaten aktiviert	Vereinigte Staaten
OpenAI	LLM-Inferenz, nur eingesetzt, wenn der Kunde KI-Funktionen über von Praktikal bereitgestellte Zugangsdaten aktiviert	Vereinigte Staaten
DeepL SE	Maschinelle Übersetzung erstellter Texte auf Anforderung des Nutzers	Europäische Union

Hosting und Speicherung personenbezogener Daten erfolgen innerhalb der Europäischen Union. Die KI-Unterauftragsverarbeiter verarbeiten außerhalb der Europäischen Union; Übermittlungen an sie richten sich nach Ziffer 9.

Part B — English version

Data Processing Agreement pursuant to Art. 28 GDPR. Version: 7 August 2026. This is the governing version.

1. Definitions and scope

This Data Processing Agreement ("DPA") is concluded between:

Processor: Praktikal Education OÜ, Sirbi 13, Tartu, Estonia, registry code 16229727, VAT EE102398843 ("Praktikal")

Controller: the customer organisation that concludes this DPA ("Customer")

Definitions. "GDPR" means Regulation (EU) 2016/679. "Controller", "processor", "processing", "personal data", "personal data breach", "data subject" and "supervisory authority" have the meanings given in the GDPR. "Customer Personal Data" means personal data that Praktikal processes on the Customer's behalf under the Main Agreement. "Sub-processor" means a processor engaged by Praktikal to process Customer Personal Data. "Main Agreement" means the Terms of Service or other commercial agreement between the parties.

Scope. This DPA governs Praktikal's processing of Customer Personal Data in connection with the Praktikal platform and supplements the Main Agreement when concluded under Form and conclusion below.

Precedence. In case of conflict on the subject matter of this DPA, this DPA prevails over the Main Agreement. The annexes prevail over the body of this DPA where they are more specific.

Duration. This DPA applies for as long as Praktikal processes Customer Personal Data, and survives termination of the Main Agreement until deletion or return is complete under section 10.

Form and conclusion. This DPA is concluded in written or electronic form when it is expressly incorporated into the Main Agreement, accepted by an authorised representative of the Customer, or executed by both parties. It applies to accounts through which the Customer causes personal data to be processed under the Main Agreement.

Governing law. The governing law and jurisdiction of the Main Agreement apply to this DPA.

2. Roles and details of processing

Roles. The Customer is the controller for personal data processed through the platform in the course of its educational activities. Praktikal is the processor for that data.

Praktikal is an independent controller, and this DPA does not apply, for: account administration and billing, customer relationship management, security and abuse prevention, and operation of the public website. Those are covered by Praktikal's privacy notice.

Details of processing. The subject matter, duration, nature and purpose of the processing, the types of personal data and the categories of data subjects are set out in Annex II.

Instructions. Praktikal processes Customer Personal Data only on the Customer's documented instructions, including as to transfers to a third country, unless required to process by Union or Member State law, in which case Praktikal informs the Customer of that requirement before processing unless the law prohibits it. The Main Agreement, this DPA, and the Customer's configuration and use of the platform constitute the Customer's documented instructions. Praktikal does not process Customer Personal Data for its own purposes.

Praktikal informs the Customer without undue delay if, in its opinion, an instruction infringes the GDPR or other Union or Member State data protection law, and may suspend performance of that instruction until it is confirmed or withdrawn.

Customer obligations. The Customer is responsible for the lawfulness of the personal data it provides and the instructions it gives, for having a valid legal basis, and for providing any information required to data subjects under Arts. 13 and 14 GDPR. The Customer is instructed not to enter special categories of personal data into the platform, which is not configured for it.

3. Security

Praktikal implements and maintains the technical and organisational measures set out in Annex III, appropriate to the risk under Art. 32 GDPR. Praktikal may update those measures to reflect technical development, provided the level of protection is not reduced.

Praktikal ensures that persons authorised to process Customer Personal Data are bound by an obligation of confidentiality, and limits access to personnel who require it for their role.

4. Breach notification

Praktikal notifies the Customer without undue delay and no later than 48 hours after becoming aware of a personal data breach affecting Customer Personal Data, with the information available at that time, supplemented as the investigation progresses.

The notification describes the nature of the breach, the likely consequences, the measures taken or proposed, and a contact point for further information, to the extent that information is available to Praktikal.

Praktikal assists the Customer in meeting its own obligations under Arts. 33 and 34 GDPR, taking into account the nature of the processing and the information available to Praktikal. Notification under this section is not an acknowledgement of fault or liability.

5. Assistance and cooperation

Data subject requests. Praktikal notifies the Customer without undue delay of any request it receives directly from a data subject relating to Customer Personal Data, and does not respond to it itself unless instructed by the Customer. Taking into account the nature of the processing, Praktikal assists the Customer by appropriate technical and organisational measures in fulfilling the Customer's obligation to respond to requests to exercise data subject rights.

Impact assessments and prior consultation. Praktikal assists the Customer in ensuring compliance with Arts. 32 to 36 GDPR, taking into account the nature of the processing and the information available to Praktikal. Praktikal provides the information reasonably necessary for the Customer to carry out a data protection impact assessment, including the processing description in Annex II, the measures in Annex III, and the sub-processor list in Annex IV.

How assistance is provided, and cost. Where the platform provides functionality by which the Customer can meet a request itself, making that functionality available constitutes Praktikal's assistance. Assistance covered by platform functionality and by Praktikal's standard documentation is provided at no additional charge. Where the Customer requests assistance that requires significant effort beyond that, Praktikal may charge its reasonable costs, notified to the Customer in advance.

6. Audit

Praktikal makes available to the Customer the information necessary to demonstrate compliance with Art. 28 GDPR, in the form of its security documentation package, including the measures in Annex III.

Where that package does not answer the Customer's question, the Customer may audit Praktikal's compliance with this DPA once per twelve months, on 30 days' written notice, during business hours, without unreasonable disruption to Praktikal's operations, at the Customer's cost, and subject to confidentiality. An auditor appointed by the Customer must be suitably qualified and must not be a competitor of Praktikal.

The once-per-twelve-months limit does not apply to an audit mandated by a supervisory authority, or to an audit following a confirmed personal data breach affecting the Customer's data.

7. Sub-processors

The Customer gives Praktikal general written authorisation to engage sub-processors. Praktikal maintains the current list of sub-processors at <https://www.praktikal.ee/subprocessors>. That published list governs; Annex IV records the list as at the date of this DPA and is not re-executed when it changes.

Praktikal notifies the Customer of any intended addition or replacement at least 30 days before the change takes effect, by email to the Customer's designated contact. The Customer may object on reasonable data protection grounds within that period; if the parties cannot resolve the objection, the Customer may terminate the affected service without penalty.

Praktikal engages each sub-processor under a written contract imposing data protection obligations equivalent to those in this DPA, and remains fully liable to the Customer for the performance of that sub-processor's obligations, in accordance with Art. 28(4) GDPR.

8. AI processing

The platform offers AI-assisted features in two modes, with different allocations of responsibility.

(a) Praktikal-provided AI. Where the Customer enables AI features that run on Praktikal's own provider credentials, the AI providers listed in Annex IV act as Praktikal's sub-processors and this DPA applies to that processing in full. Praktikal remains fully responsible to the Customer for their performance under Art. 28(4) GDPR. Any choice the Customer makes between the providers offered is a configuration option and does not make the Customer responsible for Praktikal's relationship with that provider.

(b) Customer-directed AI. Where the Customer enables the use of its own AI provider credentials, or connects an external AI client to the platform through the Model Context Protocol, Praktikal transmits data to the endpoint the Customer has designated, acting on the Customer's instruction. The Customer is responsible for its own relationship with that provider, including concluding any processing agreement, determining the location of that processing, and carrying out any impact assessment required before enabling the connection. Praktikal does not control, and is not responsible for, processing carried out by that provider once the data has been transmitted.

Where the Customer opens such a connection, the destination of that processing is determined by the Customer and not by Praktikal.

(c) Controller-level enablement. Both modes are enabled at the level of the Customer's organisation by an administrator authorised by the Customer, not by individual users.

(d) Data minimisation. Where personal data is transmitted to an AI provider under this section, Praktikal applies the pseudonymisation and scrubbing measures described in Annex III. The parties acknowledge that pseudonymised data remains personal data within the meaning of the GDPR.

9. International transfers

Customer Personal Data processed under this DPA is hosted and stored within the European Union.

Where the Customer enables AI features on Praktikal's own credentials under 8(a), content is transmitted to the AI sub-processors identified in Annex IV, which process it outside the European Union. Praktikal has concluded with each of those sub-processors the standard contractual clauses adopted by Commission Implementing Decision (EU) 2021/914, and applies the pseudonymisation and minimisation measures in Annex III as supplementary measures.

Processing directed by the Customer under 8(b) takes place wherever the provider chosen by the Customer processes it.

Praktikal does not introduce a further sub-processor outside the European Union without following the notice and objection procedure in section 7.

10. Term, suspension and deletion

Term. This DPA takes effect when it is concluded under section 1 and continues for as long as Praktikal processes Customer Personal Data.

Suspension. Where Praktikal is in material breach of this DPA, the Customer may notify Praktikal in writing, specifying the breach. If Praktikal has not remedied the breach within 30 days of that notice, the Customer may instruct Praktikal to suspend the processing of Customer Personal Data until the breach is remedied, or may terminate the Main Agreement insofar as it concerns the affected processing.

Praktikal may terminate this DPA insofar as it concerns processing under a particular instruction where, after Praktikal has informed the Customer that the instruction infringes applicable law under section 2, the Customer insists on compliance with it.

Deletion and return. On termination, at the Customer's choice, Praktikal returns Customer Personal Data to the Customer or deletes it. Where the Customer requests return, Praktikal provides an export of its content and data within 30 days of the request. Praktikal deletes Customer Personal Data, including any copies, within 30 days of termination or of the Customer's request, except where retention is required by Union or Member State law. Backups are deleted on the ordinary backup rotation cycle, which does not exceed 30 days, and remain subject to this DPA until deleted. Praktikal certifies deletion on request.

11. Liability

Each party's liability under this DPA is subject to the limitations and exclusions of liability set out in the Main Agreement.

Nothing in this DPA limits or excludes either party's liability to a data subject under Art. 82 GDPR, liability for a regulatory fine imposed on that party, or any liability that cannot be limited or excluded under applicable law.

Praktikal's responsibility for its sub-processors under section 7 is not affected by this section, other than as to the amount recoverable.

Annex I — List of parties

Processor. Praktikal Education OÜ, Sirbi 13, Tartu, Estonia, registry code 16229727, VAT EE102398843. Contact: Omari Loid, info@praktikal.ee.

Controller. The customer organisation that concludes this DPA.

This DPA may be concluded without a separate signature through express electronic incorporation or authorised acceptance under section 1. A copy for signature is available on request; that copy records the details of both parties.

Annex II — Description of the processing

Categories of data subjects

- Teachers and other staff of the Customer
- Students and session participants, both authenticated and anonymous
- Organisation administrators appointed by the Customer

Categories of personal data

Category	Detail
Identity and account	Name, email address, authentication identifiers, role, organisation context
Authored content	Lessons, worksheets, questions, comments, uploaded materials and related collaboration metadata
Learning data	Answers, results, grades, correctness state, participation records
Session data	System-assigned pseudonymous participant names, session chat, raise-hand events, shared board content
Live audio and video	Audio and video streams in live sessions, processed on Praktikal's self-hosted media infrastructure
Technical and security	IP address, browser and device data, language preference, sign-in metadata, audit and security logs
Support	Support correspondence and troubleshooting context

Special categories of data. Not intended. The platform is not configured for special category data and the Customer is instructed not to enter it.

Nature and purpose of processing. Hosting and delivering the platform; storing and serving authored content; running live sessions; recording and presenting answers, results and grades; search indexing; notification delivery; and, where enabled by the Customer, AI-assisted authoring and analysis.

Duration. The term of the Main Agreement, plus the deletion window in section 10.

Annex III — Technical and organisational measures

Pseudonymisation

- Participants are assigned a system-generated pseudonym. No user-supplied name is stored as the participant identifier.
- Within the platform, an authenticated participant's responses remain linked to their account, and are presented to their teacher under their account name. Pseudonymisation is applied at the boundary where data leaves Praktikal, not as a property of the platform's internal storage.
- Data transmitted to AI providers and to external tools connected over the Model Context Protocol carries the system-generated pseudonym only. Account names and authentication identifiers are not transmitted, including for authenticated participants.
- The mapping between pseudonym and account is held only by Praktikal, within the European Union.
- User identity is not included in AI system context; the account is resolved only to determine access rights.
- Identifying information is scrubbed from free-text answer content before that content is transmitted to an AI provider.

Access control

- Role-based permissions enforced server-side per item of content, applied on read as well as write.
- Authentication through a dedicated identity provider, with organisation and role context carried in the session.

Encryption

- Encryption in transit for all client traffic, using certificates issued by a public certificate authority and managed automatically.
- Application-level encryption of session chat content, authentication session data, API keys, and external service credentials, with encryption keys held in a dedicated secrets manager separate from the application database.

- Encryption at rest for databases and object storage.

Infrastructure and segregation

- Separate development, staging, and production environments.
- Live media processed on self-hosted infrastructure rather than a third-party cloud media service.
- Secrets held in a dedicated secrets manager and injected at deployment, not stored in source control.

Logging, backup, and continuity

- Application and security logging with audit trails.
- Database backups written to object storage in the European Union (IONOS, region eu-central-3), compressed and transmitted over TLS.
- Daily database backups, plus a dump before each schema migration.
- Backup retention: 30 days for daily backups, 7 days for pre-migration dumps.

Organisational

- Personnel with access to personal data are bound by confidentiality obligations in their employment or contractor agreements.
- Dependencies are monitored and updated through automated dependency management.
- A defined escalation path for suspected personal data breaches, supporting the notification commitment in section 4.
- Access to production systems is limited to personnel who require it for their role.

Annex IV — Sub-processors

Sub-processors engaged for processing on the Customer's behalf, as at the date of this DPA. The current list is maintained at <https://www.praktikal.ee/subprocessors> and governs; changes are made under section 7.

Sub-processor	Purpose	Location
IONOS SE	Hosting, infrastructure, and object storage for uploaded images, attachments and media	Frankfurt and Berlin, Germany
Novu	Notification delivery	European Union
Anthropic PBC	LLM inference, engaged only where the Customer enables AI features on Praktikal-provided credentials	United States
OpenAI	LLM inference, engaged only where the Customer enables AI features on Praktikal-provided credentials	United States
DeepL SE	Machine translation of authored text, on user request	European Union

Hosting and storage of personal data take place within the European Union. The AI sub-processors process outside the European Union; transfers to them are governed by section 9.