

• RTK DEEP DIVE • WORKSHOP

NotebookLM: Train the *Trainer*

Inhalte schneller erfassen, Lernmaterial auf Knopfdruck, Wissen weitergeben: NotebookLM für Schulung und Weiterbildung.

Gustavo Salami · Kuble AG · [Downloads für Teilnehmende](#) ↓

• KURZ IN EIGENER SACHE

Drei Wege, mit uns *weiterzukommen*

LEHRGANG

AI Superpowers

Der Kuble-Lehrgang für den Arbeitsalltag mit KI: von den Grundlagen bis zum eigenen KI-System, praxisnah und auf Deutsch.

SERVICES

Kuble

KI-Trainings, Workshops und Transformation für Unternehmen: von der Strategie bis zur Umsetzung im Team.

COMMUNITY

RTK · Road to Knowledge

Gratis registrieren auf rtk.kuble.com: Tutorials, Deep Dives wie dieser und regelmässige Webinare.

• AGENDA

Um das geht es *heute*

Drei Teile: zuerst verstehst du das Werkzeug, dann siehst du es live, und am Schluss hast du alles, um es selbst weiterzugeben.

1

Das Werkzeug

Was NotebookLM anders macht als ChatGPT, welche Quellen es liest und was der Studio-Werkzeugkasten kann.

2

Live-Demo

Ein Notebook entsteht vor deinen Augen: vom PDF zum Quiz zum Podcast. Alles mit der Gratis-Version.

3

Weitergeben

Die Formel, die Prompts und dein Drehbuch, um NotebookLM im eigenen Team oder Kurs zu schulen.

- WARUM DAS ZÄHLT

KI *demokratisiert* das Lernen

Gute Lernbegleitung war immer an Privilegien gebunden: die richtige Lehrperson, der teure Kurs, das passende Vorwissen. KI baut Brücken zwischen Lernenden, Wissen und Trainer:innen, und zwar für alle.

BRÜCKE 1

Lernende ↔ Wissen

Jedes Material wird zugänglich: als Podcast fürs Pendeln, als einfache Erklärung, im eigenen Tempo, in der eigenen Sprache. Niveau, Lerntyp und Sprache sind keine Hürden mehr.

BRÜCKE 2

Trainer:innen ↔ Wissen

Aufbereiten war der Flaschenhals: Skripte, Quiz und Übungen kosteten Abende. Jetzt entsteht das Material aus den Quellen, und deine Zeit fließt in Didaktik statt in Formatierung.

BRÜCKE 3

Trainer:innen ↔ Lernende

Wenn das Erklären skaliert, bleibt dir das, was nicht skaliert: motivieren, einordnen, Vertrauen aufbauen. Vom Vortragen zum Begleiten.

«Gute Lernbegleitung war ein Privileg. Jetzt ist sie ein Google-Konto.»

Demokratisierung heisst nicht, dass Trainer:innen überflüssig werden. Es heisst, dass ihr genau dort unersetzlich werdet, wo es auf Menschen ankommt.

• DIE GRUNDIDEE

ChatGPT weiss viel. NotebookLM weiss *deins*.

NotebookLM ist Googles quellenbasierte KI: Du lädst deine Unterlagen hoch, und die KI arbeitet nur damit. Das ändert alles für Schulung und Weiterbildung.

ChatGPT, Claude & Co.

- Antworten aus dem Weltwissen des Modells
- Stark im freien Erstellen, Umformulieren, Brainstormen
- Kontext musst du in jedem Chat neu mitgeben
- Kann plausibel klingen und trotzdem daneben liegen

NotebookLM

- Antwortet nur aus deinen hochgeladenen Quellen
- Jede Aussage mit Zitat: ein Klick führt zur Stelle im Original
- Sagt «steht nicht in den Quellen», statt zu raten
- Die Quellen bleiben geladen: dein Kursraum zum Wiederkommen

Gratis mit einem Google-Konto, auch als App fürs Handy. Und es ist kein Entweder-oder: NotebookLM für das Quellenwissen, ChatGPT oder Claude für das freie Erstellen. Die beiden ergänzen sich.

Der Lernweg: *drei Schritte*, jedes Mal

Egal ob Schulkind, Lernende im Betrieb oder Fachpublikum: Lernen mit KI folgt immer demselben Weg. Der Werkzeugkasten von NotebookLM bildet ihn eins zu eins ab.

SCHRITT 1

Verstehen

Die KI erklärt den Stoff aus den Quellen: Überblick, Begriffe, Zusammenhänge. So oft und so einfach, wie es braucht.

SCHRITT 2

Material erstellen

Aus den Quellen werden Lernkarten, Quiz, Handout oder Podcast: verpackt für die Zielgruppe, nicht für den Autor.

SCHRITT 3

Aktiv abrufen

Wissen entsteht beim Abrufen, nicht beim Zuhören. Die KI fragt ab, gibt Feedback und simuliert den Ernstfall.

«KI als Lernbegleiter, nicht als Abkürzung.»

Schritt 3 ist der wichtigste und wird am meisten übersprungen. Zusammenfassungen lesen fühlt sich nach Lernen an. Gelernt ist aber erst, was

| man ohne Unterlagen erklären kann.

• TEIL 1 • GRUNDLAGEN

Das *Werkzeug*

Quellen, Chat und der Studio-Werkzeugkasten.

- ALLES BEGINNT MIT QUELLEN

Die Quellen sind die *Wahrheit* des Notebooks

PDF, Google Docs und Slides, Websites, YouTube-Videos, Audiodateien, kopierter Text: bis zu 50 Quellen pro Notebook in der Gratis-Version. Was drin ist, gilt. Was fehlt, existiert für die KI nicht.

Ein Notebook = ein Thema. Ein Kurs, ein Fachgebiet, ein Projekt. Nicht ein Notebook für alles: sonst mischen sich die Antworten.

Kuratieren statt kippen. Fünf gute Quellen schlagen fünfzig halbgare. Die Antwortqualität ist die Quellenqualität, mehr Magie gibt es nicht.

Formate mischen. Das Handbuch als PDF, der Konferenz-Talk als YouTube-Video, die interne Richtlinie als Doc: NotebookLM liest alles zusammen.

Quellen finden lassen. Mit der Suchfunktion schlägt dir NotebookLM Quellen aus dem Web zum Thema vor. Prüfen, auswählen, übernehmen: kuratieren bleibt dein Job.

• DER WERKZEUGKASTEN

Studio: aus Quellen wird *Lernmaterial*, auf Knopfdruck

Jedes Werkzeug bedient einen Schritt des Lernwegs. Das ist der Grund, warum NotebookLM in der Weiterbildung so gut funktioniert.

VERSTEHEN



Audio Overview

Zwei KI-Stimmen besprechen deine Quellen als Podcast, auch auf Deutsch. Fokus und Länge kannst du vorgeben, im interaktiven Modus redest du sogar mit.

VERSTEHEN



Mindmap & Video

Die Mindmap macht aus den Quellen eine klickbare Themenlandkarte, das Video Overview ein kurzes Erklärvideo. Ideal für den Einstieg ins Thema.

MATERIAL



Berichte

Study Guide, Briefing, FAQ oder eigenes Format: fertige Dokumente aus den Quellen, als Basis für Handouts und Kursunterlagen.

ABRUFEN



Lernkarten

Begriff vorne, Erklärung hinten, direkt aus dem Stoff generiert. Zum Durchklicken im Browser oder als Vorlage für den Kurs.

ABRUFEN

Quiz

Prüfungsfragen mit Feedback zu jeder Antwort. Der schnellste Weg, aus passivem Lesen aktives Lernen zu machen.

ALLE SCHRITTE

Chat mit Zitaten

Das Herzstück: Fragen stellen, Antworten mit Fussnoten bekommen, per Klick zur Stelle im Original springen. Vertrauen durch Nachprüfbarkeit.

• DER TRAINER-TRICK

Vom Skript zum *Kursraum*

Der Unterschied zwischen «ich habe ein Tool benutzt» und «ich habe ein Lernangebot gebaut»: Du teilst das Notebook, und die Lernenden arbeiten selbst damit.

Vorbereitung: Teilnehmende hören den Audio Overview vor dem Kurs. Alle kommen mit demselben Grundverständnis an, du startest eine Stufe höher.

Im Kurs: Statt Fragen an dich zu sammeln, fragen die Teilnehmenden das Notebook. Du moderierst und vertiefst, statt alles selbst zu beantworten.

Nachbereitung: Das Notebook bleibt als Nachschlagewerk. Wer drei Wochen später etwas vergessen hat, fragt die Quellen statt dich.

Praktisch: Teilen per Link mit Lese- oder Bearbeitungsrechten. Die Teilnehmenden brauchen ein Google-Konto: vorher klären, in Firmen mit Workspace meist schon da.

Das ist Flipped Classroom mit fünf Minuten Aufwand: Die Wissensvermittlung wandert in die Vorbereitung, die Kurszeit gehört dem Üben und den echten Fragen.

• TEIL 2 • LIVE-DEMO

Vom PDF zum *Podcast*

Ein Notebook entsteht vor deinen Augen.

So läuft die Demo

- 1 **Notebook anlegen:** notebooklm.google.com, neues Notebook, Thema benennen. Dauert dreissig Sekunden.
- 2 **Quellen laden:** ein PDF, eine Website, ein YouTube-Video. Gemischt, wie im echten Leben.
- 3 **Chat mit Zitaten:** Frage stellen, Antwort mit Fussnoten bekommen, Klick aufs Zitat führt zur Stelle in der Quelle.
- 4 **Die Gegenprobe:** eine Frage, die die Quellen nicht beantworten. NotebookLM sagt es, statt zu erfinden. Genau daran versteht man «quellenbasiert».
- 5 **Studio:** Lernkarten und Quiz generieren und kurz durchspielen: aus Lesen wird Üben.
- 6 **Audio Overview auf Deutsch:** der Podcast-Moment. Mit Fokus-Anweisung: «für Einsteiger, Schwerpunkt Praxis».
- 7 **Teilen:** Link erzeugen, und aus dem Notebook wird der Kursraum für die Teilnehmenden.

Alles in der Demo läuft mit der Gratis-Version: kein Abo, keine Lizenz, nur ein Google-Konto.

Datenschutz und *Grenzen*, ehrlich eingeordnet

Deine Quellen trainieren das Modell nicht. Google verwendet Inhalte aus NotebookLM nach eigener Angabe nicht, um die KI zu trainieren. Hochladen heisst trotzdem: Daten liegen in der Cloud.

Sensible Personendaten bleiben draussen. Keine HR-Dossiers, Gesundheitsdaten oder Kundendaten mit Namen hochladen. Für Schulungsunterlagen gilt: anonymisieren oder weglassen.

Für Firmen: die Workspace-Variante. Läuft NotebookLM über Google Workspace, gelten die Unternehmensverträge und Admin-Kontrollen. Das ist der Weg für interne Inhalte.

Quellenbasiert heisst nicht fehlerfrei. Die KI kann Quellen falsch zusammenfassen oder Wichtiges weglassen. Zitate stichprobenartig prüfen, Zahlen verifizieren: die Verantwortung bleibt bei dir.

Nutzen gegen Risiko abwägen: Was ist das Schlimmste, das passieren kann? Das ist deine Einschätzung, und deine Verantwortung. Genau das gibst du auch deinen Teilnehmenden mit.

• TEIL 3 • TRAIN THE TRAINER

Weitergeben

Die Formel, die Prompts und dein Drehbuch für den eigenen Kurs.

• DIE FORMEL

Jede gute Anfrage: *Zielgruppe + Ziel + Quellen + Format*

Vier Bausteine, und die Ergebnisse werden sofort besser. Das ist die eine Sache, die jede Person aus deiner Schulung mitnehmen soll.

Zielgruppe	Lernende im 1. Lehrjahr, kein Vorwissen
Ziel	können am Ende selbstständig eine Offerte erfassen
Quellen	ERP-Handbuch Kapitel 3, internes Prozessvideo
Format	Schritt-für-Schritt-Anleitung, danach 5 Übungsfragen

Zielgruppe: Wer lernt hier, mit welchem Vorwissen? «Für Einsteiger ohne Fachbegriffe» verändert jede Antwort.

Ziel: Was sollen die Leute danach *können*, nicht nur wissen? Können ist prüfbar, Wissen verdunstet.

Quellen: Worauf soll sich die Antwort stützen? In NotebookLM wählst du die Quellen direkt an.

Format: Quiz, Dialog, Anleitung, Zeitleiste, Handout? Sag es, sonst bekommst du Fliesstext.

Aus unserem Eltern-Workshop «Lernen lernen» kennst du sie vielleicht als **Fach + Alter + Ziel + Quellen + Übungsform**. Gleiche Formel, andere Zielgruppe: sie funktioniert vom Schulkind bis zur Fachschulung.

Prompts für Trainer:innen: *kopieren und loslegen*

Für den Chat in NotebookLM, mit deinen Quellen im Notebook. Die Platzhalter in Klammern ersetzt du durch dein Thema.

Der Masterprompt: dein eigenes Training, geführt von A bis Z

Du bist mein Trainings-Designer. Ziel: Am Ende habe ich einen fertigen Ablauf für meine eigene Schulung zum Thema [THEMA], inklusive Materialien aus meinen Quellen.

Interviewe mich zuerst: eine Frage aufs Mal, jede mit Antwortoptionen (A, B, C ...) plus «Anderes, nämlich ...», so dass ich mit einem Buchstaben antworten kann.

1. Wer sind die Teilnehmenden?
A) Einsteiger B) Gemischt C) Fortgeschrittene D) Anderes ...
2. Wie lange dauert die Schulung?
A) 45 Min B) 90 Min C) Halbtage D) Ganztage
3. Welches Format?
A) Vor Ort B) Online C) Hybrid D) Selbstlernkurs
4. Was sollen die Teilnehmenden danach KÖNNEN, nicht nur wissen?
(freie Antwort, hilf mir beim Schärfen)
5. Welche Unterlagen habe ich schon?
A) Präsentation B) Handbuch oder Doku C) Videos D) Noch nichts
6. Was ist die grösste Hürde bei dieser Gruppe?
A) Motivation B) Fehlendes Vorwissen C) Zeit D) Skepsis

Fasse meine Antworten in 5 Zeilen zusammen und lass sie mich bestätigen. Danach erstelle:

1. Den Ablauf mit Zeitplan: pro Block Lernziel, Inhalt und eine Aktivierung. Spätestens alle 20 Minuten machen die Teilnehmenden selbst etwas.
2. Die Materialliste: welche Quellen ich in NotebookLM lade und welches Studio-Werkzeug (Lernkarten, Quiz, Audio Overview, Bericht) ich für welchen Block nutze.
3. Ein einseitiges Teilnehmer-Handout als Entwurf.
4. Drei Dinge, die bei dieser Zielgruppe typischerweise schief laufen, und wie ich sie abfange.

Erfinde nichts über mein Thema. Wenn dir Kontext fehlt, frag nach.

Kursablauf aus den Quellen

Erstelle aus den Quellen einen Ablauf für eine 90-minütige Schulung zu [Thema]:

- 3 bis 5 Module mit Zeitangabe
- pro Modul: Kernbotschaft, Inhalt, eine Aktivierungsübung
- am Schluss: was bewusst weggelassen wurde und warum

Verweise pro Modul auf die Quelle. Nutze nur die Quellen.

Lernziele ableiten

Leite aus den Quellen 5 überprüfbare Lernziele ab.

Formuliere jedes Ziel als «Die Teilnehmenden können ...» und nenne pro Ziel eine Übung, mit der man es am Kursende prüfen kann.

Markiere, welche Ziele die Quellen nur teilweise abdecken.

Quiz mit Niveaustufen

Erstelle 10 Prüfungsfragen aus den Quellen:

- 4 leicht (Erinnern)
- 4 mittel (Verstehen und Anwenden)
- 2 schwer (Transfer auf einen neuen Fall)

Multiple Choice mit 4 Optionen. Markiere die richtige Antwort und erkläre in einem Satz, warum sie stimmt.

Lernkarten fürs Selbststudium

Erstelle 15 Lernkarten aus den Quellen.

Vorne: Begriff oder Frage.

Hinten: Antwort in maximal 2 Sätzen.

Sortiere von Grundlagen zu Details. Keine Karte zu Inhalten, die in den Quellen nicht vorkommen.

Fallbeispiel für die Praxis

Erstelle aus den Quellen ein realistisches Fallbeispiel für [Zielgruppe]:

- Ausgangslage in 5 Sätzen
- Aufgabe für die Teilnehmenden
- Musterlösung mit Verweis auf die relevanten Quellenstellen
- 2 typische Fehler, die dabei passieren

Das Beispiel muss zu den Quellen passen, nichts dazuerfinden.

Teilnehmer-Handout

Erstelle ein einseitiges Handout aus den Quellen:

- die 7 wichtigsten Punkte, je 1 bis 2 Sätze
- 3 weiterführende Fragen fürs Selbststudium

- ein kurzer Absatz «So übst du weiter»

Sprache: einfach, direkt, ohne Fachjargon. Zielgruppe: [Zielgruppe].

Niveau anpassen

Erkläre [Thema] aus den Quellen zweimal:

1. Für komplette Einsteiger: ohne Vorwissen, mit einem Alltagsvergleich.
2. Für Fortgeschrittene: präzise, mit Fachbegriffen.

Markiere am Schluss, was die Quellen zu diesem Thema nicht beantworten.

Lücken-Check vor dem Kurs

Ich will zu [Thema] schulen. Prüfe meine Quellen:

- Was decken sie gut ab?
- Was fehlt für dieses Lernziel: [Lernziel]?
- Wo widersprechen sich die Quellen?

Liste die 5 wichtigsten Lücken auf, damit ich weiss, welche Quellen ich noch beschaffen oder selbst schreiben muss.

So schulst du *andere* in NotebookLM

Train the Trainer heisst: Du gehst raus und gibst es weiter, im Team-Meeting, im Kurs, in der Verbandsschulung. Das Rezept, das sich bewährt hat (das komplette 90-Minuten-Drehbuch dazu steckt im Trainer-Kit):

- 1 **Bau zuerst dein eigenes Notebook.** Zu deinem Fachgebiet, mit echten Quellen. Sicherheit kommt vom Selbermachen, nicht vom Folien-Auswendiglernen.
- 2 **Starte mit dem Wow.** Audio Overview aus Unterlagen, die die Gruppe kennt. Zehn Minuten, und alle wollen wissen, wie das geht.
- 3 **Hands-on statt Vorführung.** Alle bringen 2 bis 3 eigene Quellen mit (Reglement, Handbuch, Skript) und bauen ihr erstes Notebook selbst. Vorher klären: Google-Konten vorhanden?
- 4 **Am Lernweg entlang, nicht am Feature-Katalog.** Verstehen (Chat, Mindmap), Material (Bericht, Lernkarten), Abrufen (Quiz). Struktur bleibt hängen, Feature-Feuerwerk nicht.
- 5 **Zeig den Fehlerfall live.** Eine Frage stellen, die die Quellen nicht beantworten. Genau an dieser Stelle versteht die Gruppe, was quellenbasiert bedeutet und wo die Verantwortung bleibt.
- 6 **Gib etwas mit.** Geteiltes Notebook als Kursraum plus das Trainer-Kit von der Downloads-Folie. Wer mit einem lebenden Notebook nach

Hause geht, bleibt dran.

Alles zum Herunterladen und Sofort-Loslegen



Trainer-Kit

Promptbibliothek, Masterprompt, 90-Minuten-Drehbuch, Vorbereitungs-Checkliste und Quellen-Spickzettel.

[trainer-kit.zip](#) ↓



Lernen lernen: Eltern-Edition

Unser Workshop-Deck für Eltern und Kinder: derselbe Lernweg, angewendet auf Schule, Prüfungen und Hausaufgaben.

[lernen-lernen-eltern.pdf](#) ↓



NotebookLM öffnen

Direkt loslegen: Google-Konto genügt. Erstes Notebook anlegen, drei Quellen laden, Quiz generieren.

notebooklm.google.com ↗

Die Merksätze

- Die Quellen sind die Wahrheit: kuratieren statt kippen.
- Wissen entsteht beim Abrufen, nicht beim Zuhören.
- Zielgruppe + Ziel + Quellen + Format: die Formel für jede Anfrage.
- Erst selbst bauen, dann vorführen, dann machen lassen.
- Quellenbasiert heisst nicht fehlerfrei: prüfen bleibt *deine* Aufgabe.

Mehr davon: [rtk.kuble.com](https://www.rtk.kuble.com), Road to Knowledge: gratis registrieren, Tutorials und regelmässige Webinare.