

AI טעכנאלאגיע: פראמפטס, קורסן און געצייג

א סך-הכל פונעם טעלעגראם קאנאל „AI Technology” – פון 13 מ״י 2024 ביז
12 אקטאבער 2026, 229 פאסטס

א טיפע איבערבליק אויף אידיש
t.me/aijobss

3	אריינפיר: וועגן דעם קאנאל
4	AI געצייג און וועבזייטלעך
13	פראמפטס און עצות פאר שרייבן פראמפטס
32	קורסן, ביכער און לערן-מאטעריאל
56	ווי AI ארבעט: באגריפן און ערקלערונגען
64	פונס, סקילס און קאריערע
70	נייעס
75	צייט-ליניע פון די הויפט-זאכן
77	סך-הכל

אריינפיר: וועגן דעם קאנאל

דער טעלעגראם קאנאל "AI Technology | Claude & ChatGPT Prompts" (t.me/aijobss) איז אן ענגלישער קאנאל מיט בערך 13.9 טויזנט אבאנענטן. ער איז געגרינדעט געווארן דעם 2024-05-13, און דער לעצטער פאוסט אין אונזער זאמלונג איז פון 2026-10-12. אויפן קאנאל-זייטל שטייען 229 פאוסטס (נומערן 1 ביז 282, א טייל אויסגעמעקט). פון זיי האבן 201 אינהאלט, און 18 זענען איבערגעשפרונגען געווארן ווייל זיי זענען ליידג, רעקלאמעס אדער סערוויס-מעלדונגען.

די טעטיגקייט איז געווען די שטארקסטע אינעם ערשטן יאר: 112 פאוסטס אין 2024, 85 אין 2025, און נאר 32 אין 2026. אין אנהייב פלעגט מען פאוסטן כמעט טעגליך, צווישן אנדערע א סעריע פראמפטס איינס נאכן צווייטן. שפעטער זענען די פאוסטס געווארן זעלטענער, אבער לענגער און מער פארזאמלט.

דער גרעסטער טייל פונעם אינהאלט איז לערן-מאטעריאל: קורסן, ביכער, YouTube קאנאלן, GitHub רעפאזיטאריס און פראיעקט-אידיען (90 פונקטן). דערנאך קומען פראמפטס און עצות פאר שרייבן פראמפטס (40), AI געצייג, מאדעלן און ביבליאטעקן (28), פרנסה און קאריערע (16), ערקלערונגען פון באגריפן (15), און נייעס (12).

דער סטיל איז פון קורצע ליסטעס מיט נומערן, ווי "5 אומזיסטע קורסן" אדער "7 ChatGPT פראמפטס", אפט מיט אן אינפאגראפיק אדער א בילד. מען שטעלט א שטארקן טראפ אויף אומזיסטע מקורות און אויף "גוט-באצאלטע" סקילס. די טעמעס האבן זיך געטוישט מיט דער צייט: פון ChatGPT און די יסודות פון ML אין 2024, צו DeepSeek, Nano Banana און Claude אין 2025, און צו AI אגענטן, קליינע מאדעלן און API פראוויידערס אין 2026.

א רשימה פון AI געצייג, אפליקאציעס, ביבליאטעקן, אפן-קאוד מאדעלן, APIs און בראוזערס, וואס איז געוואקסן פון מארקעטינג-געצייג ביז אנענטישע פלאטפארמעס.

2024

- **13 מיי 2024:** "24 שטוינענדיגע AI מארקעטינג געצייג, טייל 2" (אין בילד, יעדער מיט א קורצע באשרייבונג וואס איז נישט איבערגעגעבן): Flick Tech, CreatorML, AITopTools, SoundRaw, Kittl, Adobe, Seobility, Runway, Draftbit, Nando AI, OpusClip, Captions App, Ad Creative, Wope, Nightcafe, Pictory, Linkdelta, Vidon AI, Crea Square, Fliki, Chatbase, Speech, VidIQ, Think Diffusion, Fathom.
- **20 מיי 2024:** אויב איר ניצט ChatGPT אומזיסט און GPT-4o איז נאך נישט אנגעקומען צו אייך, קען א געוויסער לינק (וואס איז נישט דא) צווינגען אז עס זאל ווערן צוגעגלייך.
- **26 מיי 2024:** AI קען טון 60% פון אייער טעגליכער ארבעט:
 - ChatGPT 4 – קאמפליצירטע לאגיק
 - Claude: UI – אנטוויקלונג
 - Bing Copilot – דיבאגן און פאררעכטן פראבלעמען
 - Perplexity – פארשונג
- **19 נאוועמבער 2024:** 10 בעסטע LLM געצייג צו גרינגער מאכן די ארבעט:
 - 1. LangChain – פלעקסיבל, פאסט פאר קאמפליצירטע AI און ארבעט מיט עטליכע שטאפלען
 - 2. Cohere – אינטעגראציע, וואקסן מיטן באדערפעניש, און צופאסן
 - 3. Falcon – ביליגע, שטארקע לייוונגען מיט פלעקסיביליטעט
 - 4. Haystack – מען אינסטאלירט, שטעלט אויף א סטאר, מאכט א פיפליין און פרעגט פראגעס
 - 5. Llama 2 – אן עפעקטיווער, גענויער מאדעל פאר טעלעפאן און IoT אפליקאציעס
 - 6. Llamafile – פאסיג פאר פראצעסירן גרויסע דאטא אין שנעלע אינדוסטריעס
 - 7. LlamaIndex – פארבעסערט זוכן און באשליסן ביי גרויסע וויסן-באזעס
 - 8. Ollama – א LLM וואס מען קען צופאסן, פאר סופפארט און שאפן אינהאלט
 - 9. vLLM – א LLM וואס וואקסט מיט און איז עפעקטיוו פאר גרויסע אפליקאציעס מיט אסאך באניצער (multi-tenancy)
 - 10. Foundation Model Fine-Tuning – גיט הויכע לייסטונג מיט ווייניגער רעסורסן פאר אייגענע LLMs.
- **5 דעצעמבער 2024:** 5 אומזיסטע APIs צו בויען AI אפליקאציעס:
 - 1. Hugging Face APIs – א פירנדע, אומזיסטע open-source LLM קאמיוניטי
 - 2. OpenAI GPT-3.5 (אומזיסטע שטאפל) – אומזיסט GPT-3.5 Turbo פאר קליינע פראיעקטן

3. Google Cloud AI – (אומזיסטע שטאפל) – געצייג ווי Vision AI, Natural Language AI און AutoML –
4. IBM Watson API – (אומזיסטע שטאפל) – געצייג ווי Watson Assistant און Visual Recognition –
5. Claude AI API – אומזיסטע NLP געצייג פאר שרייבן אינהאלט, צוזאממשטעלן קורצע סיכומים, און AI שמועסן.

• **21 דעצעמבער 2024:** איבער 100 AI געצייג צו ענדיגן שעהן ארבעט אין מינוטן: א טאבעלע וואס טיילט די געצייג אין קאטעגאריעס: אידיען, פרעזענטאציעס, וועבזייטלעך, שרייבן, AI מאדעלן, מיטינגס, Chatbots, אויטאמאציע, UI/UX, בילדער, דיזיין, ווידעא, שרייבן בלאגס, מארקעטינג, Twitter, שרייבן קאוד, רייד צו טעקסט, AI דעטעקטארס, קול, און Web3, יעדע קאטעגאריע מיט עטליכע געצייג.

2025

• **15 יאנואר 2025:** די בעסטע AI ביבליאטעקן פאר 2025:

1. TensorFlow – פלעקסיבל פאר Deep Learning, פאר פארשונג און פראדוקציע
 2. PyTorch – גרינג צו פארשטיין, פאר דינאמישע AI מאדעלן
 3. Keras – א גרינגע API צו בויען Neural Networks שנעל
 4. Scikit-learn – א קלאסישע ML ביבליאטעק פאר regression, classification און clustering
 5. Hugging Face Transformers – פאר-טרענירטע מאדעלן פאר NLP און ווייטער
 6. OpenCV – פאר Computer Vision און פראצעסירן בילדער
 7. ONNX – לאזט AI מאדעלן ארבעטן צווישן פארשידענע פרעזענטאציעס
 8. JAX – א שנעלע ביבליאטעק פאר פארגעשריטענע מאטעמאטישע חשבונות
 9. Caffe – א שנעלער Deep Learning פרעזענטאציע פאר בילדער
 10. Apache Mahout – א ML ביבליאטעק פאר Big Data.
- **28 פעברואר 2025:** Python 10 ביבליאטעקן וואס יעדער AI אינזשעניר דארף קענען (מיט א לערן-מקור צו יעדע איינע):

- (1) Hugging Face Transformers – ניצן און פיין-טונען פאר-טרענירטע טראנספארמער מאדעלן פאר NLP (Hugging Face NLP Course)
- (2) Ollama – לויפן און פירן אפן-קאוד LLMs לאקאל (Ollama Course)
- (3) OpenAI Python SDK – דער אפיציעלער געצייג צו אריינברענגען OpenAI מאדעלן אין Python אפליקאציעס (developer quickstart)
- (4) Anthropic SDK – ביבליאטעק צו ארבעטן מיט Claude און אנדערע Anthropic מאדעלן
- (5) LangChain – בויען LLM אפליקאציעס מיט מאדולארע טיילן (DeepLearning.AI)
- (6) LlamaIndex – פארבינדן אייגענע דאטא-מקורות מיט LLMs פאר בעסערע retrieval (Building Agentic RAG with LlamaIndex)
- (7) SQLAlchemy – געצייג און ORM פאר דאטאבעיס ארבעט (Unified Tutorial)
- (8) ChromaDB – אן אפן-קאוד vector database פאר זוכן און retrieval (Chroma Docs)
- (9) Weaviate – א cloud-native vector זוך-מאשין פאר סעמאנטישע זוכעניש אין גרויסע מאסן

– Biases & Weights (10) – א פלאטפארמע צו נאכגיין, וויזואליזירן און אפטימיזירן ML עקספערימענטן (Effective MLOps).

• **14 מערץ 2025:** 7 בעסטע אפן-קאוד LLMs אין 2025:

- DeepSeek R1 (1) – א reasoning מאדעל, שטארק אין לאגיק, מאטעמאטיק און באשלוס-מאכן
- Qwen2.5-72B (2) – Alibaba's 72B מאדעל פאר קאודינג, פיל שפראכן און סטרוקטורירטע דאטא
- Llama 3.3 (3) – Meta's פיל-שפראכיגער מאדעל, שטארק אין שמועס און טראכטן, מיט 128K context
- Mistral-Large (4) – א 123B מאדעל, שטארק אין טראכטן, קאודינג און פאקטישע גענויקייט
- Llama-3.1-70B (5) – אן instruction-tuned מאדעל פאר פארשונג, טראכטן און פירמעס
- Phi-4 (6) – Microsoft's עפעקטיווער קליינער מאדעל פאר פראגראמירן און לאגישע טראכטן
- Google – Gemma-2-9b-it (7) – Google's לייכטער LLM פאר טראכטן, צוזאמפאסן און פראגע-ענטפער.

• **24 מערץ 2025:** 10 בעסטע AI אפליקאציעס צו ניצן יעצט:

- OpenAI – ChatGPT – א chatbot פאר שמועסן, שאפן אינהאלט און קאודינג
- Microsoft Copilot – א געהילף פאר Microsoft 365 וואס אויטאמאטיזירט אימעילס און צוזאמפאסונגען פון דאקומענטן
- Anthropic – Claude – א געהילף, געבויט צו זיין זיכער און עפעקטיוו פאר אידייען, שרייבן און פראבלעם-לייזן
- DeepSeek – א ביליגער כינעזישער מאדעל, שטארק אין פיל שפראכן און עפעקטיווע נוצן
- Grammarly – א שרייב-געהילף פאר גראמאטיק, קלארקייט און טאן אין רעאלער צייט
- Synthesia – שאפט פראפעסיאנעלע ווידעאס מיט ווירטועלע אוואטארס
- Midjourney – פארוואנדלט פראמפטס אין הויך-קוואליטעט דיגיטאלע קונסט
- OpenAI – DALL-E 3 – א בילדער-שאפער פון טעקסט
- Runway – ווידעא-עדיטירן מיט אראפנעמען הינטערגרונט און motion tracking
- Google Maps – ניצט AI פאר נאוויגאציע, טראפיק-אפדעיטס און אפטימאלע וועגן.

• **25 מערץ 2025:** Python 10 ביבליאטעקן פאר LLMs אין 2025, וואס יעדע איז די בעסטע פאר:

- Hugging Face Transformers – פאר-טרענירטע LLMs, פיין-טונען, inference
- LangChain – LLM אפליקאציעס, chatbots, AI אגענטן
- Spacy – dependency parsing, tokenization, NER
- NLTK – לינגוויסטישע אנאליז, tokenization, POS tagging
- SentenceTransformers – סעמאנטישע זוכעניש, ענלעכקייט, clustering
- FastText – word embeddings, טעקסט-קלאסיפיקאציע
- Gensim – Word2Vec, topic modeling, document embeddings
- Stanza – POS tagging, NER
- TextBlob – sentiment אנאליז, POS tagging, טעקסט-פראצעסירן
- Polyglot – NLP אין פיל שפראכן, NER, word embeddings.

• **1 מיי 2025:** 5 בעסטע אפן-קאוד AI געצייג:

- TensorFlow – Google's פירנדע deep learning פריימווארק

Facebook – PyTorch – פלעקסיבלער געצייג, גרינג פאר פראגראמירער
 OpenAI Gym – א פלאץ צו טרענירן און לערנען reinforcement learning
 E-DALL און Stable Diffusion – פארוואנדלען ווערטער אין בילדער
 Hugging Face Transformers – די באליבטסטע NLP ביבליאטעק.

• **26 מיי 2025:** Python 7 פריימווארקס פאר AI אגענטן:

LLM – LangChain – אפליקאציעס מיט געצייג, אינטעגראציעס און אגענטן
 Microsoft AutoGen – אפן-קאוד פאר מיטארבעטנדע מולטי-אגענט סיסטעמען
 CrewAI – א לייכטער פריימווארק פאר אויטאנאמישע אגענטן מיט פשוטות און גענויע אויפגאבע-פירונג
 Haystack by Deepset – מאדולאר, פאר RAG און זוך-סיסטעמען גרייט פאר פראדוקציע
 Hugging Face SmolAgents – מינימאל (~10K שורות קאוד), שטיצט פארשידענע LLMs און לייגט טראפ
 אויף לויפן קאוד
 LangGraph – low-level orchestration פאר אגענטן מיט state וואס לויפן לאנג, פארבונדן מיט
 LangChain
 OpenAI Agents Python – א SDK פאר מולטי-אגענט workflows מיט געצייג, handoffs און
 זיכערהייט-גרענעצן.

• **23 יוני 2025:** 5 בעסטע פריימווערקס פאר צעשפרייטע (distributed) מאשין לערנען:

PyTorch Distributed – פארשפרייט PyTorch מאדעלן איבער עטליכע GPUs און נאודס
 TensorFlow Distributed – עפעקטיווע צעשפרייטע טריינינג פון TensorFlow מאדעלן
 Ray – א בייגעוודיגער פריימווערק פאר גרויסע ML און AI ארבעטן
 Apache Spark – א שטארקער מאטאר פאר צעשפרייטע דאטא-פראצעסירונג און ML
 Dask – פארגרעסערט Python געצייג ווי Pandas און NumPy פאר דאטא וואס איז גרעסער ווי דער זכרון.

• **4 סעפטעמבער 2025:** 7 קליינע אבער שטארקע שפראך-מאדעלן:

google/gemma-3-270M-it – גאר לייכט (270M פאראמעטערס), 32K קאנטעקסט, גוט פאר פראגעס,
 סיכומים און ריזאנירן
 Qwen/Qwen3-0.6B – 600M, וועקסלט צווישן "טראכטן" (ריזאנירן, קאדירן) און שנעלן שמועס, שטיצט
 מער ווי 100 שפראכן
 HuggingFaceTB/SmolLM3-3B – אן אפענער 3B מאדעל, שטארק אין מאטעמאטיק, קאדירן, פיל שפראכן
 און tool calling, מיט אפענע weights
 Qwen/Qwen3-4B-Instruct-2507 – 4B, שנעלע גענויע ענטפערס אן "טראכט-מאד", גוט אין לאגיק, קאד
 און שאפערישע ארבעט
 google/gemma-3-4b-it – מולטימאדאל 4B, טעקסט און בילדער, 128K קאנטעקסט
 janhq/Jan-v1-4B – אן אגענט-מאדעל פאר די Jan אפליקאציע, מיט 91% גענויקייט אויף SimpleQA
 microsoft/Phi-4-mini-instruct – 3.8B, שטארק אין מאטעמאטיק, לאגיק און פיל שפראכן, מיט function
 calling און 128K קאנטעקסט.

• **28 אקטאבער 2025:** Chrome 7 עקסטענשאנס פאר AI אגענטן:

Magical – אויטאמאטירט גאנצע ארבעטס-פראצעסן איבער עטליכע וועב אפליקאציעס (דאטא-אריינשרייבן,
 CRM, באריכטן)

Merlin AI – א "קאפילאט" אינעם בראווער, פאר סיכומים (אויך YouTube), שרייבן און פארשונג
Zapier Agents – אגענטן וואס פארבינדן מער ווי 8,000 אפליקאציעס פאר געשעפט-אויטאמאציע
Recall – א "צווייטער מוח" צו זוכן אלעס וואס מען האט געלייענט, געזען אדער אפגעהיטן
BrowserAgent – לאקאלע, פריוואטע אויטאמאציע אן אינטערנעט, פאר פראגראמירער (scraping, טעסטן, JS/TS)

Taskade AI – אגענטן פאר טיעמס, פראיעקטן און אינהאלט
Perplexity AI – אויטאנאמע פארשונג מיט באשטעטיגטע מקורות.
• **12 נאוועמבער 2025:** 7 אומזיסטע אלטערנאטיוון צו ChatGPT:

Microsoft Copilot – מיט בילדער, גראפיקס און רעאלע וועב-דאטא, פאר פארשונג און טאג-טעגליכע זאכן
Google Gemini – קאדירן, פלאנירן און שאפן אויף וועב און טעלעפאן
Grok Chat – שנעל, פאר קאדירן און דיבאגירן
You.com – סקענט מער ווי 200 זייטלעך פאר טיפע ענטפערס מיט מקורות
Qwen Chat – פון Alibaba, פיל שפראכן, לאנגער קאנטעקסט און tool use
Z.ai Chat – פאר פראגראמירער, מיט Web Search, Deep Think און Slides
Kimi Chat – דער K2-Thinking מאדעל, שטארקע אפענע ריזאנירונג, פאר טיפע פארשונג.

• **8 דעצעמבער 2025:** 5 קליינע AI מאדעלן פאר קאודינג וואס מען קען לויפן לאקאל אויפן אייגענעם קאמפיוטער:

gpt-oss-20b – א שנעלער open-weight מאדעל פון OpenAI פאר ריזאנירן און קאודינג, פאר IDE געהילפן און געצייג וואס דארפן שנעלע רעאקציע
Qwen3-VL-32B-Instruct – א שטארקער open-source קאודינג מאדעל וואס פארשטייט צוזאמען סקרינשאטס, UI פלאוס, דיאגראמען און קאוד
Apriel-1.5-15B-Thinker – טראכט טריט ביי טריט איידער ער שרייבט פארלעסליכן קאוד גרייט פאר פראדוקציע
Seed-OSS-36B-Instruct – א מאדעל וואס ארבעט שטארק, געבויט פאר repositories מיט אסאך פיילס, refactoring און אגענט-ארבעט
Qwen3-30B-A3B-Instruct – אן עפעקטיווער MoE מאדעל וואס גיט ריזאנירן ווי א גרויסער מאדעל, אבער נוצט נאר אזויפיל קאמפיוטער-כח ווי א קליינער.

• **18 דעצעמבער 2025:** 5 בעסטע LLM מאדעלן פאר אגענטישע AI:

o1-mini / OpenAI o1 – דער "גאלדענער סטאנדארט" פאר טיפע ריזאנירנדע אגענטן, אויסגעצייכנט אין טראכטן טריט ביי טריט, פלאנירן, מאטעמאטיק, און פארלעסליך ניצן געצייג ווען גענויקייט איז די הויפטזאך
Google Gemini 2.0 Flash Thinking – זייער שנעל און מולטימאדאל, פאסיג פאר אגענטן וואס ארבעטן אין רעאל-צייט און גייען איבער פון טעקסט צו בילדער, קול און ווידעא
Kimi K2 (open-source) – דער open-source אגענט-מאדעל וואס האט זיך ארויסגעשטעלט אין 2025, פירנד אין לאנגן קאנטעקסט און אויסקלייבן געצייג, פאר פארשונג-אגענטן וואס מען לויפט אויף אייגענע סערווערס
R1 / DeepSeek V3 (open-source) – ריזאנירט שטארק און קאסט ווייניג, גוט פאר א גרויסע צאל אגענטן און לאנגע ארבעט-פראצעסן אן צו פארברענען דעם בודזשעט

– Meta Llama 3.1 / 3.2 (open-source) – דער רוקנביין פון די open-source אגענט-סיסטעמען, מיט פארלעסליכע געצייג און גלאטע פאראייניגונג מיט באקאנטע אגענט-פריימווערקס.

2026

• 2 יאנואר 2026: די בעסטע אגענטישע AI בראוזערס פאר 2026:

– Perplexity Comet – א AI געהילף וואס בראוזט, פארשט און פירט אויס ארבעט פאר דיר, נאר בעט
– ChatGPT Atlas – ChatGPT ווערט דיין בראוזער און באהאנדלט דאס אינטערנעט בשעת דו רוהסט
– Dia Browser – רעדן מיט די טאבס, שרייבן קליגער און פלאנירן שנעלער
– Microsoft Edge Copilot – Copilot ליינט די טאבס, ענטפערט גלייך און טוט די ארבעט אויפן ארט
– BrowserOS – א פריוואטער open-source AI בראוזער וואס אויטאמאטיזירט ארבעט לאקאל, און
דאטא-ליקס
– Opera Neon – א נייער-דור AI בראוזער וואס פארשט, בויט, קויפט איין און ארבעט אפילו אפליין
– Genspark AI Browser – א פולשטענדיג אגענטישער בראוזער וואס פירט טיפע פארשונג און
ארבעט-פראצעסן גאנץ אליין.

• 20 יאנואר 2026: 5 בעסטע API פראוויידערס פאר open-source AI (צאלן געמאסטן אויף (GPT-OSS-120B):

– Cerebras – נוצט איין ריזיגן wafer-scale טשיפ אנשטאט גרופעס פון GPUs, ראמט אוועק די שטערונגען אין
קאמוניקאציע און גיט זייער שנעלע תשובות
– בערך 2,988 טאקענס א סעקונדע, latency בערך 0.26 סעקונדע (500 טאקענס), בערך \$0.45 פאר א
מיליאן טאקענס, GPQA x16 בערך 78%-79%
– בעסט פאר SaaS מיט אסאך טראפיק, אגענט-pipelines און שווערע ריזאנירן. Together.ai – פארלעסליכע
GPU-באזירטע inference מיט גוטע באלאנס צווישן גיכקייט, פרייז און uptime
– בערך 917 טאקענס/סעק, latency בערך 0.78 סעק, בערך \$0.26 פאר א מיליאן, GPQA בערך 78%
– בעסט פאר פראדוקציע-אפליקאציעס וואס דארפן גלייכמעסיגע throughput. Fireworks AI
אויסגעהאלטן פאר שנעלע רעאקציע מיט פאקוס אויף ריזאנירן-קוואליטעט און APIs באקוועם פאר
דעוועלאפערס
– בערך 747 טאקענס/סעק, latency בערך 0.17 סעק (די נידעריגסטע), בערך \$0.26, GPQA בערך 78%-79%
– בעסט פאר אינטעראקטיווע געהילפן און אגענטן. Groq – א LPU (Language Processing Unit) ספעציעל
געבויט פאר זייער נידעריגע latency, פאסיג פאר רעאל-צייט
– בערך 456 טאקענס/סעק, latency בערך 0.19 סעק, בערך \$0.26, GPQA בערך 78%
– בעסט פאר streaming copilots און רעאל-צייט אגענטן. Clarifai – hybrid cloud אַרקעסטירונג פאר
open מאדעלן, מיט קאנטראלירטע קאסטן אין cloud, פריוואט און on-prem
– בערך 313 טאקענס/סעק, latency בערך 0.27 סעק, בערך \$0.16 פאר א מיליאן, GPQA בערך 78%.

• 1 פעברואר 2026: 5 געשמאקע APIs פאר גאנץ אנהייבער:

– OpenRouter – איין API מיט איין שליסל פאר איבער 100 LLMs (Meta, Google, Anthropic, OpenAI)
און (open-source), מיט קלוגע routing, fallbacks און SDKs פאסיג מיט OpenAI, אז מען קען גרינג טוישן
מאדעלן

- API – Olostep – פאר דאטא פון וועבזייטלעך אין רעאל-צייט: crawl, scrape, און זוכן, און באקומען ריינע סטרוקטורירטע דאטא, באהאנדלט אליין JavaScript, proxies, און אנטי-באט סיסטעמען
- fine-tuning – Tinker API – פון open-weight מאדעלן מיט דירעקטע קאנטראל אויפן טרענינג-לופ, אראפנעמען adapters און לויפן זיי אומעטום אן צוגעבינדן צו א פירמע
- Google – SerpApi – און אנדערע זוך-רעזולטאטן אין רעאל-צייט אין JSON פארמאט, מיט CAPTCHAs, rendering און proxies באהאנדלט פאר דיר
- MOSTLY AI Generator API – שאפט רעאליסטישע סינטעטישע דאטא פון עכטע דאטאסעטס וואס היט אפ די פריואטקייט, פאר טעסטן, אנאליטיק און AI טרענינג אן ארויסצושטעלן סענסיטיווע דאטא.
- **7 פעברואר 2026:** open-source AI 5 מאדעלן פאר באארבעטן בילדער:
- 9B [klein] FLUX.2 – איין מאדעל פאר שאפן און באארבעטן, זייער שנעל, אן undistilled 9B מאדעל פאר שעפער וואס ווילן פולע קאנטראל
- Qwen-Image-Edit-2511 – שארפע, סטאבילע און גלייכמעסיגע בילד-ענדערונגען, פאסיג פאר ענדערונגען מיט עטליכע מענטשן, פראדוקט-דיזיין און ארבעט מיט אסאך געאמעטריע
- Turbo [dev] FLUX.2 – שאפט בילדער אין 8 טריט כמעט ווי רעאל-צייט, א LoRA-באזירטער turbo אן פארלירן קוואליטעט
- LongCat-Image-Edit – פאלגט נאך קאמפליצירטע אנווייזונגען און לאזט אלעס אנדערש אומבארירט (layout, טעקסטור, אידענטיטעט)
- Step1X-Edit-v1p2 – טראכט איידער ער טוישט, פאררעכט איידער ער ענדיגט, געבויט פאר גענויע ענדערונגען אין עטליכע טריט מיט גענויקייט אויפן שטאפל פון benchmarks.
- **21 פעברואר 2026:** 5 זייער שנעלע LLM API פראוידערס:
- Cerebras – גרויסע throughput מיט wafer-scale הארדווער, בעסט פאר high-QPS, לאנגע תשובות און די מערסטע טאקענס א סעקונדע
- Groq – זייער קורצע צייט ביז דעם ערשטן טאקען, מיט דעטערמיניסטישע אויספירונג, פאסיג פאר chat אפליקאציעס, אגענטן, copilots און רעאל-צייט
- SambaNova – שטארקע שטענדיגע פערפארמענס מיט reconfigurable dataflow ארכיטעקטור, פאסיג פאר מאדעלן פון דער Llama משפחה וואס דארפן סטאבילע throughput
- Fireworks AI – אפטימיזאציע דורכן סאפטוועיר מיט quantization און speculative decoding, פארלעסליכע גיכקייט ביי פארשידענע משפחות פון גרויסע מאדעלן
- Baseten – גוט אפטימיזירטע serving מיט שטארקע פערפארמענס פאר GLM-4.7, גוטע ברירה ווען GLM גיכקייט איז וויכטיגער ווי די העכסטע throughput GPT.
- **21 פעברואר 2026:** 5 לייכטע און זיכערע אלטערנאטיון צו OpenClaw:
- NanoClaw – א runtime פאר אגענטן אין קאנטעינערס מיט פאקוס אויף זיכערער אויספירונג און אפגעזונדערטקייט, גוט פאר טימס וואס בויען זיכערע ארבעט-פראצעסן אויף Claude מיט messaging און זכרון
- PicoClaw – זייער לייכט און פארטאטיוו, גרינג ארויסצושטעלן אומעטום, פאר דעוועלאפערס וואס ווילן שנעלע אגענט-אויטאמאציע אן שווערע אינפראסטרוקטור

TrustClaw – א פלאטפארמע פאר אגענטן וואס מען פירט פאר דיר, געבויט פאר באקוועמקייט און ארגאניזירטן ארויסשטעלן, פאר באניצער וואס וועלן ליבער א hosted סיסטעם ווי א קאמפליצירטע self-hosted איינשטעלונג

NanoBot – א מינימאלער אגענט-פריימווערק אין Python מיט די יסודות-געצייג און זכרון, פאר בויער וואס ווילן ריינעם קאוד וואס מען קען גרינג קאנטראלירן און ברייטערן

IronClaw – א מאדולארער פריימווערק פאר ארגאניזירטע אויטאנאמיע מיט טיילן וואס מען קען ווידער ניצן, פאר טימס וואס בויען גרויסע ארבעט-פראצעסן גרייט פאר פראדוקציע.

• **18 יוני 2026:** 7 בעסטע קליינע שפראך-מאדעלן אונטער 10B פאראמעטערס אין 2026:

IBM Granite 4.1 8B – פירנדע קאודינג-פערפארמענס און א ריזיגער context window, פאר פירמע-אפליקאציעס, RAG און tool-calling

Qwen3.5-9B – איינער פון די שטארקסטע ריזאנירנדע מאדעלן אונטער 10B, שטארק אין פארשידענע שפראכן, וויסנשאפט-פראגעס און פארגעשריטן לייזן פראבלעמען

(Google) Gemma 4 E4B – אויסגעהאלטן פאר AI אגענטן, tool calling און edge deployment, מיט ווייניג הארדווער

Qwen3-8B – באליבט ביי דעוועלאפערס, גוט אין שאפן קאוד און שטיצט איבער 29 שפראכן

DeepSeek-R1-Distill-Qwen-7B – פאר מאטעמאטישן ריזאנירן און לאגיק, לייזט פראבלעמען טריט ביי טריט

(Microsoft) Phi-4-mini – שטארקע מעגליכקייטן מיט נאר 3.8B פאראמעטערס, פאסיג פאר לעפטאפס און פלעצער מיט ווייניג כח

Llama 3.1 8B Instruct – איינער פון די מערסט פילזייטיגע open-source מאדעלן, מיט א ריזיגע סיסטעם פון fine-tunes און קאמיוניטי שטיצע.

• **31 אויגוסט 2026:** 12 AI GitHub repositories צו אויספארשן אין 2026:

OpenClaw – פערזענליכע AI אגענטן וואס לויפן אויף דיין מכשיר

n8n – וויזועלע אויטאמאציע-פראצעסן מיט AI

Ollama – לויפן LLMs לאקאל און עקספערימענטירן מיט open מאדעלן

Langflow – בויען AI אפליקאציעס און אגענט-פראצעסן וויזועל

Dify – שאפן און ארויסשטעלן AI אפליקאציעס גרייט פאר פראדוקציע

LangChain – אפליקאציעס מיט LLMs, געצייג און אגענטן

Open WebUI – self-hosted אינטערפעיס צו רעדן מיט AI מאדעלן

DeepSeek-V3 – די open מאדעלן פון DeepSeek

Gemini CLI – ארבעטן מיט Gemini דירעקט פונעם טערמינאל

RAGFlow – פארגעשריטענע RAG פראצעסן פאר עכטע אפליקאציעס

Claude Code – אגענטישע AI קאודינג

CrewAI – multi-agent סיסטעמען וואו ספעציאליזירטע אגענטן ארבעטן צוזאמען. די עצה: שפייכלט די ליסטע און קלייבט אויס איין repository צו אויספארשן היינט.

• **23 סעפטעמבער 2026:** 5 אומזיסטע LLM API פראוויידערס אין 2026:

- GroqCloud – שטארקע LLMs מיט זייער שנעלע inference, גוט פאר chatbots, AI אפליקאציעס און אגענטן
 - OpenRouter – פרובירן פארשידענע מאדעלן דורך איין API פאסיג מיט OpenAI, צו פארגלייכן אומזיסטע מאדעלן און פירן עטליכע פראוויידערס
 - Cloudflare Workers AI – לויפן מאדעלן אויף Cloudflare's serverless פלאטפארמע מיט אן אומזיסטן טעגליכן inference-שיעור, גוט פאר וועב-אפליקאציעס
 - Mistral – אומזיסטע חודש'ליכע API קרעדיטן צו עקספערימענטירן מיט די מאדעלן, API, Vibe און Studio
 Code
 - Gemini – Google Gemini API מאדעלן מיט א Free Tier, גוט פאר קאודינג, מולטימאדאלע AI און אגענטן.

פראמפטס און עצות פאר שרייבן פראמפטס

פארטיגע פראמפטס און מוסטערן צו שרייבן פראמפטס, פאר לערנען, פראדוקטיוויטעט, מארקעטינג, רייזעס און בילדער, מיט ChatGPT, DeepSeek, Claude און Nano Banana.

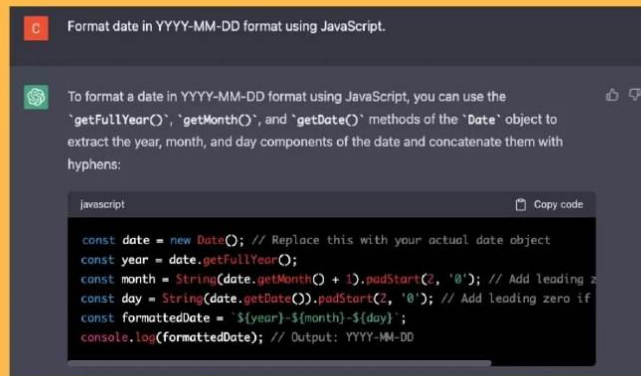
2024

• **25 מיי 2024:** ChatGPT פאר פראגראמירן: אכט וועגן ווי ChatGPT העלפט א פראגראמירער:

1. דאס קען פארבייטן StackOverflow: עס ענטפערט גלייך אויף קאדירונג-פראגעס, למשל JavaScript קאוד צו פארמאטירן א דאטום אין YYYY-MM-DD.
2. פאררעכטן טעותים: ריפארטס פון פראבלעמען וואס נעמען טעג צו לייון קען מען פאררעכטן אין א פאר שעה. ביישפיל: א JavaScript טעות פון undefined/null.
3. מאכן א ליסטע פון ארבעטן פאר א נייע פונקציע. ביישפיל: א MERN פארקויפונג-טשארט צוטיילט אין 8 ארבעטן, צוזאמען 27-39 שעה.
4. געפינען לאגישע טעותים. ביישפיל: א CAGR פונקציע וואס ChatGPT האט פאררעכט.
5. Refactor – דעם קאוד, כדי ער זאל זיין לייענבארער: arrow functions, memoization, און א cache מיט closure.
6. שרייבן קאמפליצירטע דאטאבעיס קוועריס. ביישפיל: א MongoDB aggregation וואס פארבינדט users און orders.
7. פארשטיין אלטן קאוד אן דאקומענטאציע. ביישפיל: ערקלערן א רעקורסיווע Fibonacci מיט memoization.

1. Replace StackOverflow

Finding answers on StackOverflow takes a lot of time, and we need to customise the StackOverflow code. On ChatGPT, you can ask questions directly about your project or passing the code.



C Format date in YYYY-MM-DD format using JavaScript.

To format a date in YYYY-MM-DD format using JavaScript, you can use the `getFullYear()`, `getMonth()`, and `getDate()` methods of the `Date` object to extract the year, month, and day components of the date and concatenate them with hyphens:

```
javascript
const date = new Date(); // Replace this with your actual date object
const year = date.getFullYear();
const month = String(date.getMonth() + 1).padStart(2, '0'); // Add leading zero if month is single digit
const day = String(date.getDate()).padStart(2, '0'); // Add leading zero if day is single digit
const formattedDate = `${year}-${month}-${day}`;
console.log(formattedDate); // Output: YYYY-MM-DD
```

2. Fix Errors

When we get a ticket to fix a production issue, it can sometimes take days to figure out how to fix a small problem.

You can fix those issues in a few hours with ChatGPT's assistance.



This error message typically occurs when you try to access a property of an undefined or null object. To fix this error, you need to make sure that the object you are accessing is not undefined or null.

Here's an example of how to check if an object is defined before accessing its properties:

```
javascript
const myObject = {
  key_one: 'value one',
  key_two: 'value two'
};

if (myObject && myObject.key_one) {
  console.log(myObject.key_one); // Output: 'value one'
} else {
  console.log('myObject or myObject.key_one is undefined or null.');
```

3. Make a Tasklist

When we start working on a new feature or product, sometimes we miss important tasks or do unwanted tasks. We can use ChatGPT to create a task list.

C I have to work on monthly and weekly sales chart functionality, and I am going to use the MERN stack. Divide this functionality into small tasks and create a task list for me with an estimated time.

G Sure, here's a list of tasks to implement the monthly and weekly sales chart functionality using the MERN stack along with estimated time for each task. Please note that these estimates are approximate and may vary depending on the complexity of your project and your experience with the technologies involved.

1. Design the database schema for sales data (2-3 hours)
2. Set up the MERN stack project structure (1-2 hours)
3. Create the backend API endpoints to fetch monthly and weekly sales data from the database (4-6 hours)
4. Implement the data retrieval logic for the monthly and weekly sales data (4-6 hours)
5. Create a frontend dashboard to display the sales chart (4-6 hours)
6. Design the UI for the monthly and weekly sales chart (4-6 hours)
7. Integrate a charting library like Chart.js or D3.js to render the sales chart (4-6 hours)
8. Add interactivity to the chart, such as hover effects and drill-down functionality (4-6 hours)

Total estimated time: 27-39 hours

4. Fix logical error

Minor logical errors take hours or sometimes days, especially when you work on old projects. With the help of ChatGPT, you can get ideas on how to debug the logical issues.

C I am working on the CAGR calculation functionality, but my code is giving the wrong answer. Tell me what the error is. Here is my code.

```
function calculateCAGR(startValue, endValue, years) {
  const cagr = (Math.pow(endValue / startValue) - 1) * 100;
  return cagr.toFixed(2);
}
```

G The issue with the given code is that it calculates the absolute growth rate between the start and end values and not the Compound Annual Growth Rate (CAGR). To calculate the CAGR, you need to take into account the number of compounding periods in each year, which is usually the case for investment returns.

The correct formula to calculate CAGR is:

$$CAGR = (endValue / startValue)^{(1 / years)} - 1$$

Here is the updated code that calculates the CAGR correctly:

```
javascript Copy code
function calculateCAGR(startValue, endValue, years) {
  const cagr = Math.pow(endValue / startValue, 1 / years) - 1;
  return (cagr * 100).toFixed(2);
}
```

• **30 מיי 2024:** ChatGPT וועגווייזער צו שרייבן אין מינוטן קאוד וואס נעמט שעהן: לויט דעם פאוסט ענדיגן באניצער פון ChatGPT פראיעקטן פון 6-8 חדשים אין 2-3 חדשים, און די פראמפטס דא העלפן טון 8 שעה ארבעט אין 2-3 שעה. דריי מוסטערן:

– פאר א קליינע ארבעט: "Act as a [טעכנאלאגיע] developer. [באשרייבונג]". ביישפיל: Python קאוד וואס געפינט דופליקאטן אין א CSV טעקע.

– מיט א ספעציפישן געצייג אדער framework: מען גיט פראפיל, טעכנאלאגיע-סטעק, פונקציע, נייטיגע און נישט-נייטיגע פעלדער, און די ארבעט. ביישפיל: א Node.js/Express/MongoDB/Mongoose API פאר א נוזלעטער, וואס נעמט א נאמען און אימעיל.

– פאר פראנט-ענד און באק-ענד צוזאמען: מען ערקלערט די ארבעט און מען דערמאנט ביידע סטעקס. ביישפיל: א דעשבאורד פון וועכנטליכע און מאנאטליכע פארקויפונגען מיט HTML/CSS/Bootstrap 4/React און MongoDB/Mongoose/Express.js/Node.js.



ChatGPT Guide to Writing a Code in Minutes That Takes Hours

You know, the future of programming lies in AI tools.

People using ChatGPT can complete 6-8 month projects in just 2-3 months.

It can save a lot of time for developers if used correctly.

Here are the prompts that will help you accomplish 8 hours of work in 2-3 hours.

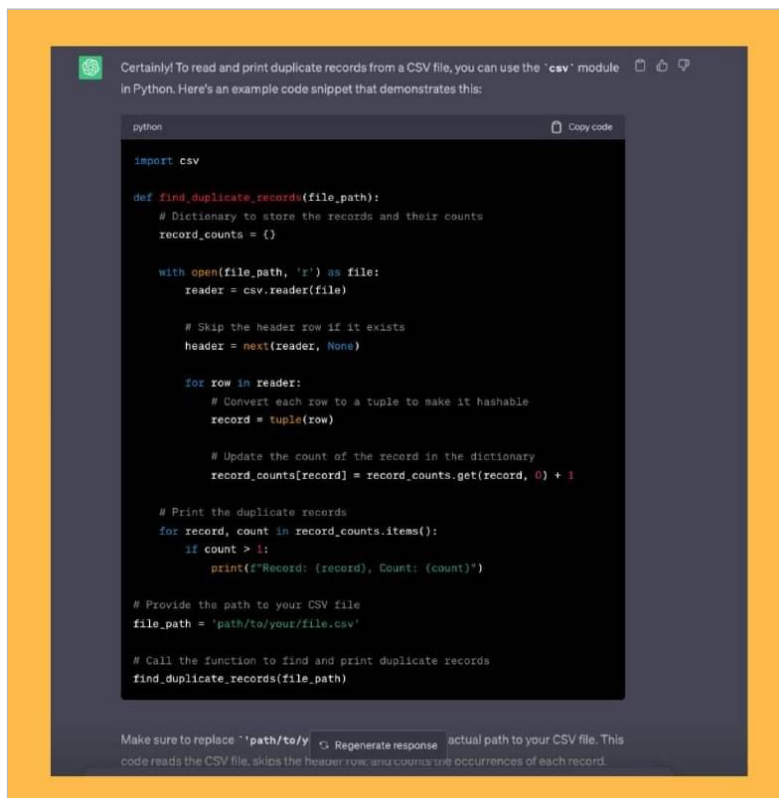
Ask ChatGPT to write code for a specific small task

Prompt:

Act as a [Technology Name] developer.
[Write a detailed description]

Example:

Act as a Python developer. Write code to read and print duplicate records from the provided CSV file.



Certainly! To read and print duplicate records from a CSV file, you can use the 'csv' module in Python. Here's an example code snippet that demonstrates this:

```
python
import csv

def find_duplicate_records(file_path):
    # Dictionary to store the records and their counts
    record_counts = {}

    with open(file_path, 'r') as file:
        reader = csv.reader(file)

        # Skip the header row if it exists
        header = next(reader, None)

        for row in reader:
            # Convert each row to a tuple to make it hashable
            record = tuple(row)

            # Update the count of the record in the dictionary
            record_counts[record] = record_counts.get(record, 0) + 1

        # Print the duplicate records
        for record, count in record_counts.items():
            if count > 1:
                print(f"Record: {record}, Count: {count}")

# Provide the path to your CSV file
file_path = 'path/to/your/file.csv'

# Call the function to find and print duplicate records
find_duplicate_records(file_path)
```

Make sure to replace 'path/to/your/file.csv' with the actual path to your CSV file. This code reads the CSV file, skips the header row, and counts the occurrences of each record.

• 31 מיי 2024: "7 ChatGPT פראמפטס צו געפינען א נייע ארבעט":

1. שרייבן אן אינטערעסאנטן "objective" פאר דעם רעזומע. ChatGPT שפילט א קאריערע-בערעטער, און מען פילט אריין דעם פאך-הינטערגרונט, די צילן און די ראלע.
2. שרייבן א פראיעקט-באשרייבונג פאר'ן רעזומע: צילן, אומפאנג, מעטאדן און רעזולטאטן.

- 3. – אנאליזירן א ארבעט-באשרייבונג (job description): די הויפט פליכטן, סקילס און קוואליפיקאציעס, און וואס צו שטעלן אין רעזומע.
- 4. – באקומען א ליסטע פון טעמעס זיך צוצוגרייטן פאר'ן אינטערוויו לויט דער ארבעט-באשרייבונג.
- 5. – א פראבע-אינטערוויו, איין פראגע אויף אמאל, מיט פידבעק נאכדעם. מען פילט אריין די ראלע, די יארן ערפארונג און וויפיל פראגעס.
- 6. – געפינען וועבזייטלעך מיט ארבעט-אנאנסן לויט פאך און ארט, סיי גרויסע סיי ספעציאליזירטע. עצה: ניצט Bing Chat כדי צו באקומען אפגעדעיטע אינפארמאציע.
- 7. – שרייבן א קורצן אימעיל צום ארבעטגעבער מיט'ן רעזומע: מען שטעלט זיך פאר, מען ווייזט די סקילס און דעם אינטערעס, צוגעפאסט צו דער ארבעט-באשרייבונג.



1. Write an engaging objective for your resume:

Act as a professional career counselor, your job to create a clear and engaging career objective. Based on my work history {write_professional_background} and my career goals {write_career_aspirations}, write an objective that suits the job I am applying for {targeted_role}.

2. Write the project description:

As a project manager, I'm responsible for providing a breakdown of my completed projects for my resume. Given the project information {enter)project_information}, I need to write a comprehensive and engaging project description. This description should effectively highlight the project's objectives, scope, methodologies used, and the results achieved, showcasing my capability in managing and executing projects.

3. Analyze the job description:

Act like a career coach, Go through the given job description carefully and figure out the main duties, important skills, and needed qualifications. And tell me what objective I should write about and which important skills I should mention in the resume. My job description is: {paste_job_description}

4. Get Important topics to prepare according to Job Description

Assuming the role of a career advisor, analyze the job description {paste_job_description} thoroughly. Identify the primary responsibilities, crucial skills, and necessary qualifications. From this analysis, produce a comprehensive list of essential topics that need to be prepared to ensure readiness for potential interviews and job tasks associated with this role.

5. Take mock interview

Take my mock interview for the given role, Ask me one question at a time and get an answer from me. Then ask the next question. After finishing the interview, give me feedback and areas for improvement. Job role is:

{enter_job_role}. My experience in years: {enter_your_experience}. Total number of questions: {enter_number_of_interview_questions}

6. Find job listing websites

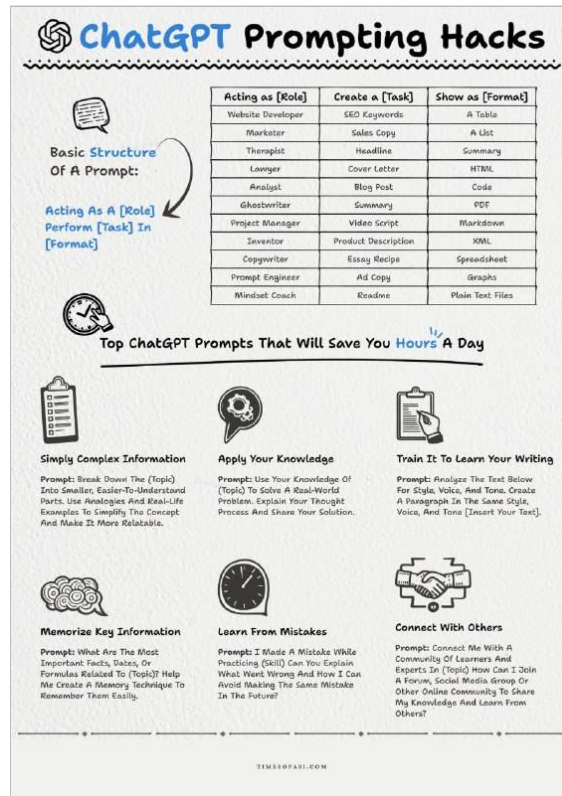
Find a list of job websites that are a good fit for my new job search. I am looking for jobs in the field {field_of_interest} and in the location {preferred_location}. The list should have big job websites and specific ones for this field and location.

Note: Use Bing Chat to get the latest websites.

7. Write email to send resume

Acting as a career advisor, write an email to send a resume to an employer {employer_email}. The email needs to introduce me, talk about my skills, show interest in the job {job_interest}, and nicely ask the employer to consider them. The email should be professional but also interesting to the employer. Write the email content considering the given job description and keep email short: {paste_job_description}

- **16 יוני 2024:** ChatGPT 7 פראמפטס צו שפארן צייט, נומער 1: מאכן שווערע טעמעס גרינגער. מען בעט צוטיילן די טעמע אין קלענערע טיילן, מיט פארגלייכן און ביישפילן פון טאג-טעגליכן לעבן.
- **17 יוני 2024:** פראמפט 2: לערנען א נייעם סקיל אין 30 טעג. מען בעט א 30-טאגיקן לערן-פלאן פאר אן אנהייבער.
- **18 יוני 2024:** פראמפט 3: לערנען ChatGPT אייער שרייב-סטיל. ער אנאליזירט דעם סטיל, די שטים און דעם טאן פון אייער טעקסט, און שאפט א פראמפט צו שרייבן נייע פאראגראפן אינעם זעלבן סטיל.
- **19 יוני 2024:** פראמפט 4: אויסטראכטן 15 טרענדיגע אידיען פאר א פאוסט אויף LinkedIn, Twitter און thread, אן Instagram carousel אדער Threads, אויף א געוויסע טעמע.
- **20 יוני 2024:** פראמפט 5: איבערשרייבן א טעקסט ווי פאר א 14-יעריגן.
- **20 יוני 2024:** פראמפט 7: צוזאמפאסן א בוך, בלאג אדער ארטיקל אין א ליסטע פון פונקטן מיט די וויכטיגסטע אינפארמאציע.
- **17 אויגוסט 2024:** ChatGPT פראמפט 21: cheat sheet עצות פאר פראמפטס, צווישן זיי טאן, פארמאט, "act as", ציל, קאנטעקסט, אומפאנג, קיווערדס, באגרעניצונגען, ביישפילן, טערמין, עולם, שפראך און ציטאטן. עס ברענגט אויך פראמפט-סטרוקטורן (ERA, APE, CARE, BAB, TAG, RTF), און לאגאס פון געצייג ווי ChatGPT, Claude, Visme, Zapier און WebPilot.
- **31 אויגוסט 2024:** ChatGPT פראמפט-טריקס: א סטרוקטור פון Role, Task, Format מיט א ביישפיל-טאבעלע, און זעקס עצות מיט ביישפיל-פראמפטס: מאכן פשוט קאמפליצירטע אינפארמאציע, אנווענדן אייער וויסן, לערנען אים אייער שרייב-סטיל, אויסלערנען וויכטיגע אינפארמאציע, לערנען פון טעותים, און פארבינדן זיך מיט אנדערע.



• **7 ספטמבר 2024:** "ChatGPT: Ultimate Guide": אן אינפאגראפיק מיט plugins, extensions, ראלע-שפיל פראמפטס, שרייב-סטילן, פראמפט-טעכניקן, אלטערנאטיוון, jailbreaks, טערמינאלאגיע, ווי צו פארמיידן פלאגיאט, א פראמפט-מוסטער, temperature איינשטעלונגען, און מקורות (GitHub, Coursera, Hugging Face).

• **22 דעצעמבר 2024:** ChatGPT 6 פראמפטס:

- Chain of Thought 1. – בעטן אז עס זאל צוגיין סיסטעמאטיש, איין שריט נאכן צווייטן
- 2. א טאבעלע – בעטן דעם ענטפער אין א טאבעלע מיט באשרייבונגען, צעטיילט אין קאטעגאריעס
- 3. שאפן אסאך אינהאלט אויף איינמאל – א געוויסע צאל שטיקלעך פאר א פלאטפארמע, מיט מקורות
- 4. אידייען פאר א פראיעקט וועגן א געוויסן ענין
- 5. א משל צו מאכן א באגריף פשוט און פארשטענדליך
- Brainstorming 6. פון לייזונגען פאר א פראבלעם.

• **23 דעצעמבר 2024:** 5 פראמפטס פאר ChatGPT-4o פאר מארקעטינג, יעדער הייבט אן מיט "דו ביסט א מבין אין...":

- 1. שאפן א lead magnet צו צוציען קאסטומערס
- 2. שרייבן 3 איבערצייגנדע מודעות פאר Instagram, מיט א שטארקן call to action
- 3. א אינהאלט-קאלענדאר פאר א חודש אויף Instagram, מיט אידייען, צייטן און hashtags
- 4. אן אימעיל פאר מארקעטינג, מיט א כאפנדיגן subject
- 5. א סטראטעגיע צו פארגרעסערן engagement אויף Instagram, מיט סארטן אינהאלט און מאסן פון הצלחה.

• **15 יאנואר 2025:** 10 פראמפטס פאר פראדוקטיוויטעט און זעלבסט-פירונג:

1. דער בעסטער טאג-פלאן לויט אייערע שעהן
2. Time-blocking –
3. אפשאפן אפלייגן (מיט Pomodoro)
4. א פרימארגן-רוטין
5. SMART – צילן צעטיילט אין שריט
6. Deep Work – אן צעשטערונגען
7. Keystone – הרגלים מיט א דאמינא-עפעקט
8. אויטאמאטיזירן ארבעט וואס חזרט זיך איבער
9. פירן פריאריטעטן מיט Eisenhower Matrix אדער די 80/20 רעגל
10. א סיסטעם פון שטענדיגע פארבעסערונג (באטראכטונגען יעדן טאג, איבערבליקן יעדע וואך, און מאסן).

• **21 יאנואר 2025:** פארגעשריטענע ChatGPT טעכניקן:

1. Iterative Refinement – פארבעסערן דעם פראמפט שריט נאך שריט; אנהייבן ברייט און דערנאך בעטן פרטים
 2. Contextual Memory – זיך באציען צו פריערדיגע שמועסן
 3. Multi-Turn Dialogues – שמועסן מיט שיכטן, וואו יעדער ענטפער בויט אויף דעם פריערדיגן
 4. Task-Specific Prompts – פראמפטס פאר א געוויסע ארבעט, ווי סיכומים, איבערזעצונגען אדער קאוד
 5. Guided Exploration – פירן ChatGPT צו א געוויסן ענין
 6. Prompt Chaining – א קייט פראמפטס, יעדער בויט אויף דעם פריערדיגן.
- **29 יאנואר 2025:** DeepSeek AI 10 פראמפטס, מערסטנס פאר לערנען און פארבעסערן: פארבעסערן שרייבן (גראמאטיק און קלארקייט), א 30-טאגער פלאן צו לערנען א נייע פעאיגקייט, First Principles צו פארשטיין א שווער ענין, מעשיות און משלים פאר זכרון, SMART צילן, געפינען אנליין קאמיוניטיס, לערנען פון טעותים, לערנען דעם AI אייער שרייב-סטיל, א פערזענליכער לערן-פלאן, און די 80/20 רעגל (די 20% וואס זענען די וויכטיגסטע).

• **30 יאנואר 2025:** DeepSeek AI פראמפטס פאר זעלבסט-אנטוויקלונג (דער טיטל זאגט 10, אבער עס זענען אנגעגעבן 5):

- א לערן-פלאן צו ווערן א מבין אין א געוויסער צייט
 - א פראדוקטיוויטעט-סיסטעם
 - א ראוד-מעפ פון אנהייבער ביז פארגעשריטן
 - שעפערישע מעטאדן צו לייען פראבלעמען
 - אקטיוויטעטן און רעטענישן צו שטארקן אנאליטישע פעאיגקייטן.
- **2 פעברואר 2025:** ChatGPT 10 פראמפטס וואס ארבעטן "10 מאל בעסער" אויף DeepSeek AI, מערסטנס פאר לערנען:

- א קריטיש-טראכט אויספאדערונג מיט באמערקונגען

- א סאקראטישער דיאלאג
- ספילן א מענטאר
- Teach-back (איר לערנט דעם AI און ער פאררעכט)
- א פערזענליכער לערן-פלאן
- די 20% וואס גיבן 80% פארשטאנד
- א 30-טאגער פלאן פאר א פעאיקייט
- פראגעס צו טעסטן און אנפילן לעכער אין וויסן
- לערנען פון טעותים
- צעטיילן א שווער ענין מיט משלים און ביישפילן.

• **10 פעברואר 2025: ChatGPT 10 פראמפטס צו "טוישן דאס לעבן":**

- (1) 80/20 פרינציפ - ChatGPT זאל ארויסגעבן די וויכטיגסטע 20% פון א טעמע וואס העלפן פארשטיין 80%
- (2) פארבעסערן שרייבן - קארעקטירן גראמאטיק און אויסלייג און פארשלאגן פאר קלארקייט
- (3) ChatGPT אלס "אינטערן" - אויספארשן און שאפן א טיפן באריכט מיט א שריט-ביי-שריט וועגווייזער
- (4) א 30-טאגער לערן-פלאן פאר א נייע פעאיקייט פאר אנהייבער
- (5) פארשטארקן לערנען - ChatGPT פרעגט פראגעס, געפינט לעכער אין וויסן און גיט בעסערע ענטפערס
- (6) ChatGPT זאל שאפן די 10 בעסטע פראמפטס פאר א געוויסע פראפעסיע און טעמע
- (7) באהערשן א האבי - סטרוקטורירטע לערן-וועגן, טעגליכע איבונגען, א סיסטעם צו פרובירן פארשריט
- (8) ערקלערן א קאמפליצירטע טעמע אזוי פשוט אז אן 8-יעריג קינד זאל פארשטיין
- (9) שאפן נייע אידיען פאר א ציל
- (10) צוזאמפאסן לאנגע דאקומענטן אין פונקטן מיט די וויכטיגסטע פאקטן.

• **26 פעברואר 2025: ChatGPT פראמפטס "צו לערנען כמעט אלעס אומזיסט":**

- ארויסנעמען די הויפט-פרינציפן פון א בוך מיט א 30-טאגן איבונג-פלאן און טעסט-סצענאריעס
- צעברעכן א שווערע טעמע אויף 5 פרינציפן מיט משלים, קליינע טשעלענדזשעס און א 7-טאגן פלאן
- לערנען דורך מעשיות
- אן איבונג פון וויזואליזאציע
- באהערשן א האבי מיט טעגליכע איבונגען
- אויסלערנען אויף אויסנווייניג פאקטן, פארמולעס און דאטומס
- א סיסטעם צו אנאליזירן "case studies" און דערקענען מוסטערן
- א טעגליכער פלאן צו פארבעסערן שרייבן מיט מוסטערן און מאסן
- א spaced repetition צייט-פלאן כדי בעסער צו געדענקען
- און א שנעלע הכנה פאר אינטערוויוס מיט ענטפער-ראמען און "impact" מעשיות.

• **18 מערץ 2025: ChatGPT 6 פראמפטס צו "טוישן דאס לעבן":**

- 80/20 - די וויכטיגסטע 20% פון א טעמע
- א 30-טאגער לערן-פלאן פאר א פולשטענדיגן אנהייבער

– ChatGPT אלס פראבלעם-לייזער מיט א שריט-ביי-שריט וועגווייזער
 – פארוואנדלען לעקציעס אין מעשיות און משלים כדי בעסער צו געדענקען
 – זיך טעסטן מיט פראגעס און פארפילן לעכער אין וויסן
 – שאפן א שלד פאר א בלאג-ארטיקל מיט 10 פונקטן און 5 טיטל-מעגליכקייטן, צו איבערקומען "writer's block".

• **22 אפריל 2025: ChatGPT 8 פראמפטס צו לערנען שנעל און גרינג:**

– ערקלערן א טעמע מיט די Feynman טעכניק און דערנאך טעסטן ווען דער באניצער ערקלערט עס צוריק
 – ChatGPT אלס קאוטש מיט א טעגליכן סדר, איבונגען און אנליין מקורות
 – א פערזענליכער מענטאר מיט טיפס פון פראפעסיאנאלן
 – א לערן-וועג מיט אנהייבער, מיטלסטע און אוואנסירטע לעוועלס און צייטן
 – א געדרייטער שנעל-פראגראם פאר א פעאיקייט
 – א לערן-וועג אויפן לעוועל פון אוניווערסיטעט אבער אומזיסט, מיט קורסן, ביכער און פראיעקטן
 – א פערזענליכער טוטאר-פלאן מיט מקורות און ציל-פונקטן
 – און א 30-טאגער טשעלענדזש מיט א קליינער אויפגאבע יעדן טאג.

• **8 מיי 2025: ChatGPT 7 פראמפטס פארן טעגליכן לעבן:**

– א לעבנס-פלאנירער וואס שאפט א באלאנסירטן טאג-סדר לויט צילן און מנהגים
 – העלפן באשליסן צווישן מעגליכקייטן דורך ווייזן פלוסעס און מינוסעס
 – א פינאנץ-בעראטער – בודזשעט, שניידן אומנויטיגע הוצאות און שפארן געלט
 – א "טעראפיסט" צו פארשטיין געפילן און טעכניקן צו באווייזן
 – פלאנירן א 3-טאגער ביליגע רייזע מיט פליגערס, וואוינונג, עסן-ערטער און שפאר-טיפס
 – פשוטע לייזונגען פאר פראבלעמען אינדערהיים און אין לעבן
 – און 5 קליינע ענדערונגען צו פארבעסערן פראדוקטיווקייט און גליק אין 7 טעג.

• **3 יוני 2025: 7 פראמפטס "צו טראכטן שנעלער און לערנען ווי א מאשין":**

– ChatGPT אלס לערן-קאוטש מיט spaced repetition, active recall און mental models
 – מוח-איבונגען צו טראכטן און לייזן פראבלעמען שנעלער
 – א 30-טאגער פלאן פון אנהייבער ביז אוואנסירט מיט microlearning, זכרון-קונצן און feedback
 – 10 טראכט-ראמען פון שפיץ-איניאווירער און סטראטעגן
 – טעגליכע איבונגען פאר שנעלע באשלוסן ווי CEOs
 – פארנעמען און אנווענדן א בוך אין ווייניגער ווי 60 מינוט מיט AI צוזאמפאסונג
 – און א 7-טאגער "מוח-אפדעיט" פלאן מיט שפיז, אטעמען, deep work און mental resets.

• **5 יוני 2025: ChatGPT 5 קנעפלעך צו פארגרעסערן פראדוקטיוויטעט:**

– (1) "Time Blocking" – בעט א טאג-סדר מיט צייט פאר טיפע ארבעט, Zoom קאלס, מאלצייטן און קורצע שפאצירן, אן זיך אויסמוטשען
 – (2) "Meeting Magic" – גרייטן אן אגענדע, הויפט-פונקטן און פראגעס פאר א מיטינג מיט א טיעם אדער קליענט

- (3) "Decisions AI" – אפּוועגן די מעלות און חסרונות פון אריבערציען אין א נייע שטאט פאר א נייע ארבעט, מיט פראגעס וואס מען האט נישט באטראכט
- (4) "Task Slicer" – צעטיילן א ציל (למשל ארגאניזירן א היים-אפּיס) אויף קליינע 20-מינוט'דיגע אויפגאבן איבער א וואך
- (5) "Learning Acceleration" – ערקלערן די יסודות פון א טעמע (למשל blockchain) אין 15 מינוט, מיט הויפט באגריפן און ביישפילן פון לעבן.

• **18 יוני 2025:** ChatGPT 5 פראמפטס צו שטארקן דאס לערנען:

- (1) "Debate With Me" – AI ענטפערט ווי א קענער וואס איז נישט מסכים מיט דיר
- (2) "Micro-learning" – "איך האב 10 מינוט, לערן מיך א נייע טעמע"
- (3) א 30-טאגיקער לערן-פלאן אויף א טעמע
- (4) פארפשוטן פארשונג און ארטיקלען אין א פשוט'ן באריכט
- (5) "Language tutor" – שמועסן אין א שפראך, און ביי א טעות ערקלערט AI אויף ענגליש וואס איז נישט געווען ריכטיג.

• **26 יוני 2025:** 7 פראמפטס פאר "העכערע טראכטן" מיט AI. אלע הייבן אן מיט "שפיל אויס א ראלע":

- (1) א געהיימער "וויסן-מעקלער" וואס טיילט 10 זעלטענע באגריפן וואס עליטע דענקער און ביליאנערן ניצן אין א פאך
- (2) א קאגניטיווער וויסנשאפטלער וואס לערנט 10 שטארקע "מענטאלע מאדעלן" מיט ביישפילן
- (3) צעלייגן ווי א באקאנטער גאון טראכט און לערנט, זיינע געוואוינהייטן און מעטאדן
- (4) צעלייגן די סטראטעגיע פון מעכטיגע אימפעריעס, פירמעס און שאפער אין א פאך, מיט "first principles" און הייבל
- (5) א "אינטעלעקטועלער שווארצער מארק" – פארבארגן וויסן, זעלטענע ספרים און טאקטיקן פון די העכסטע 0.1%
- (6) ווייניג באקאנטע טראכט- און פראדוקטיוויטעט-פריימווערקס פון קאנסולטאנטן, ספעציעלע איינהייטן און שפיץ-ארבעטער
- (7) סימולירן א טאג אין קאפ פון א ביליאנער: ווי ער טראכט, באשליסט, דעלעגירט, אויטאמאטירט און וואקסט, און דאס צופאסן צו דיין מצב.

• **7 יולי 2025:** 7 פראמפטס צו געפינען ביליגע פליגערס ווי א "travel hacker":

- (1) 10 בעסטע עצות פאר בוכן פליגערס ספעציפיש פאר דיין לאנד אדער שטאט
- (2) א שריט-ביי-שריט סטראטעגיע פאר א געוויסער רייזע: בעסטע טעג צו בוכן, אנדערע עראפארטן, געצייג און צייטן, אן Skyscanner אדער Google Flights
- (3) אלטערנאטיווע רוטס, אריינגערעכנט hidden-city טיקעטס, לאנגע אפשטעלן און נאענטע עראפארטן
- (4) סודות פון א לאקאלן רייזע-אגענט פאר זייער ביליגע טיקעטס
- (5) שאפן א פראמפט וואס מען קען יעדן חודש איבערניצן צו געפינען ביליגע פליגערס אונטער א בודזשעט, מיט בטחון, ביליגקייט און אן וויזע
- (6) די 5 בעסטע אינטערנאציאנאלע ערטער אונטער א געוויסן בודזשעט
- (7) לענדער אן וויזע אדער מיט וויזע ביים אנקומען, מיט די ביליגסטע פליגערס און בעסטע חדשים.

• **17 יולי 2025:** 7 פראמפטס צו לערנען יעדע פעאיגקייט אומזיסט ("Zero to Hero"):

– (1) א פולע מאפע פון אנהייבער ביז מומחה, מיט שטאפלען, אומזיסטע מקורות, פראקטישע אויפגאבן און ציל-פונקטן

– (2) געפינען אומזיסטע פלאטפארמעס, קהילות, YouTube קאנאלן און קורסן

– (3) צעטיילן א טעמע אויף "גארטל-שטאפלען" (פון ווייס ביז שווארץ) מיט טעסטן ביי יעדן שטאפל

– (4) סימולירן א 30-טאגיקע לערנונג ביי א מומחה, מיט אויפגאבן און רעאקציע יעדן טאג

– (5) אן אינטעראקטיווע לערן-שפיל ווי א RPG, וואס ווערט שווערער ווי מען גייט פאראויס

– (6) לערנען בלויז דורך פראגעס, ווי סאקראטעס

– (7) בויען א זעלטענע צוזאמגעשטעלט פון פעאיקייטן וואס מאכט אייך "10 מאל מער ווערט" אויפן מארק.

• **18 יולי 2025:** 7 פראמפטס פאר בוכן פליגערס ווי א "travel hacker":

– (1) "Hidden Fare Hunter" – די ביליגסטע טעג און שעהן צו בוכן, לויט די פרייז-מוסטערן פון לופט-ליניעס

– (2) פארגלייכן פרייזן פאר אלע טעג אין א חודש, כדי צו געפינען די ביליגסטע דאטעס

– (3) נאענטע עראפארטן ביז 100 ק"מ, און וויפיל מען קען שפארן

– (4) hidden-city סטראטעגיע, מיט ווארענונגען וועגן ריזיקעס ווי איינגעשטעלטן באגאזש

– (5) די ביליגסטע חדשים און לופט-ליניעס פאר א רוט

– (6) וועבזייטלעך, פארומס און אלערט-סערוויסן פאר "mistake fares"

– (7) צי בוכן אין אן אנדערע מטבע אדער פון אן אנדערע לאנד'ס וועבזייטל קען זיין ביליגער, און ווי דאס צו טון זיכער.

• **12 אויגוסט 2025:** 7 פראמפטס פאר ChatGPT-5:

– (1) גענויקייט – שפיל א ראלע און פרעג מיר פראגעס איידער דו ענטפערסט

– (2) צעטיילן א ארבעט אויף שריטן פאר'ן לעצטן ענטפער

– (3) אנאליזירן דאטא – מוסטערן, אנאמאליעס און רעקאמענדאציעס אין א טאבעלע

– (4) ראלע-שפיל – ווי וואלסטו באהאנדלט א מצב, שריט ביי שריט

– (5) לערן א דאקומענט און זיי מיין מומחה-ראטגעבער דערויף

– (6) קריטיקירן דעם אייגענעם ענטפער און אים פארבעסערן

– (7) שרייבן אין סטיל פון א מענטש אדער בראנד, מיט דעם זעלבן טאן און ווערטער.

• **26 אויגוסט 2025:** 7 "צו שטארקע" ChatGPT-5 פראמפטס:

– (1) א מומחה מיט 20 יאר ערפארונג ערקלערט די יסודות פאר אן אנהייבער, מיט משלים, ווי פאר א קינד פון 5

– (2) אן ערליכער "טראכט-שותף" וואס פרעגט יעדע הנחה און ווייזט בלינדע פלעקן

– (3) קאפירייטינג וואס פארקויפט – איבערשרייבן א זייטל, פיטש אדער עמעיל מיט פריימווערקס ווי PAS אדער AIDA

– (4) אנאליזירן אייער אויפפירונג ווי א נאבעל-פרייז פסיכאלאג, און פארשלאגן ענדערונגען

– (5) א סטארטאפ-מענטאר – פון אן אידעע ביז MVP און די ערשטע 10 טויזנט דאלאר הכנסה

– (6) לערנען שווערע טעמעס ווי פאר א קינד פון 10, מיט א קוויז נאך יעדע ערקלערונג

– (7) א "גוסטרייטער" – פון גראבע נאטיצן צו א LinkedIn פאסט, Twitter thread אדער Medium ארטיקל.

• **12 סעפטעמבער 2025:** 7 פראמפטס פאר בילד-שאפונג מיט Nano Banana:

- (1) מאכן פון א בילד א פיגורקע אין 1/7 גרייס אויף א קאמפיוטער-טיש, מיט א דורכזיכטיגן בעיס, א 3D מאדעלירונג אויפן סקרין און א שפילצייג-פעקל
- (2) זיך פארוואנדלען אין א 16-Bit ווידעא-שפיל כאראקטער
- (3) פארוואנדלען א זאך וואס מען האלט אין א דורכזיכטיגן 3D האלאגראם
- (4) מאכן פון א חיה א פלאסטיק פיגורקע נעבן איר פעקל
- (5) פון א סקיצע צו א רעאליסטיש בילד, מיט א הינטערגרונט און א בילד-פראפארציע
- (6) אנטון א מענטש אין א געוויסן קליידונג אן טוישן זיין פאזע, ליכט און סביבה
- (7) שאפן עטליכע פאזעס פון אן אילוסטראציע, יעדע מיט א נאמען, גלייך פארטיילט.
- **14 סעפטעמבער 2025:** 10 נאך Nano Banana פראמפטס, פאר טוישן בילדער:

- א קאץ ווי א 16-bit שפיל כאראקטער
- זיך אליין אלס ערוואקסענער זיצנדיג מיט זיך אלס קינד ביי א "טיי-פארטי"
- א בילד ווי א 3D מאפע פון א פאנטאזיע-וועלט מיט א דארף און א פארט
- א בליישיפט-צייכענונג
- פון אינגרעדיענטן א פיינער דעסערט ווי אין א 5-שטערן רעסטוראנט
- א שער אלס א פאנטאזיע כאראקטער
- א קליינער 3D מאדעל פון א הונט נעבן א מתנה-פעקל
- א מעשה פון 9 בילדער אן ווערטער, וועגן צוויי העלדן
- א קלייד געמאכט פון טעניס-באלן
- א הויז פארוואנדלט אין א טראפישן אינדזל-סטיל מיט בלעטער-דאך, באמבו און פאלמעס.
- **16 סעפטעמבער 2025:** Retro פראמפטס פאר 3D פיגורקעס מיט Nano Banana (אין טיטל שטייט 10, ארויסגעגעבן ווערן 8):

- pop art מיט קאמיקס-בלאזן
- 1950'ער דיינער מיט א שאכבעט-פלאר און א סאדע-פאנטאן
- 1970'ער היפי מיט א טיי-דיי העמד
- 16-bit פיקסל כאראקטער אויף אן ארקעיד פלאטפארמע
- א וויינטעדזש sci-fi אסטראנאוט מיט א ראקעט
- Bollywood פון דער "גאלדענער עפאכע" מיט א פילם-שטרייף בעיס
- 1960'ער mod מאדע
- retro קאמיקס סופערהעלד.

• **3 אקטאבער 2025:** 7 פראמפטס צו פרובירן מיט Claude 4.5:

- (1) א קליינע בודזשעט-אפליקאציע אין Python מיט הוצאות, קאטעגאריעס און א וועכנטליכן סיכום
- (2) א 7-טאגיקער פלאן אין אייראפע בלויז מיט באנען, באלאנסירט צווישן פרייז, קולטור און פאמיליע
- (3) אויסריכטן א צעבראכענעם קאד, ערקלערן דעם פעלער און פארשלאגן צוויי אנדערע לייזונגען
- (4) אויפשטעלן א Wi-Fi mesh נעץ מיט דריי ראוטערס, מיט ASCII דיאגראמען
- (5) א פיטש פאר א קורצן פילם אין 3 סצענעס וועגן מענטשן וואס לערנען AI צו טאנצן
- (6) א מאטעמאטיק-פראבלעם וועגן וויפיל מאשינען דארף מען אין א פאבריק

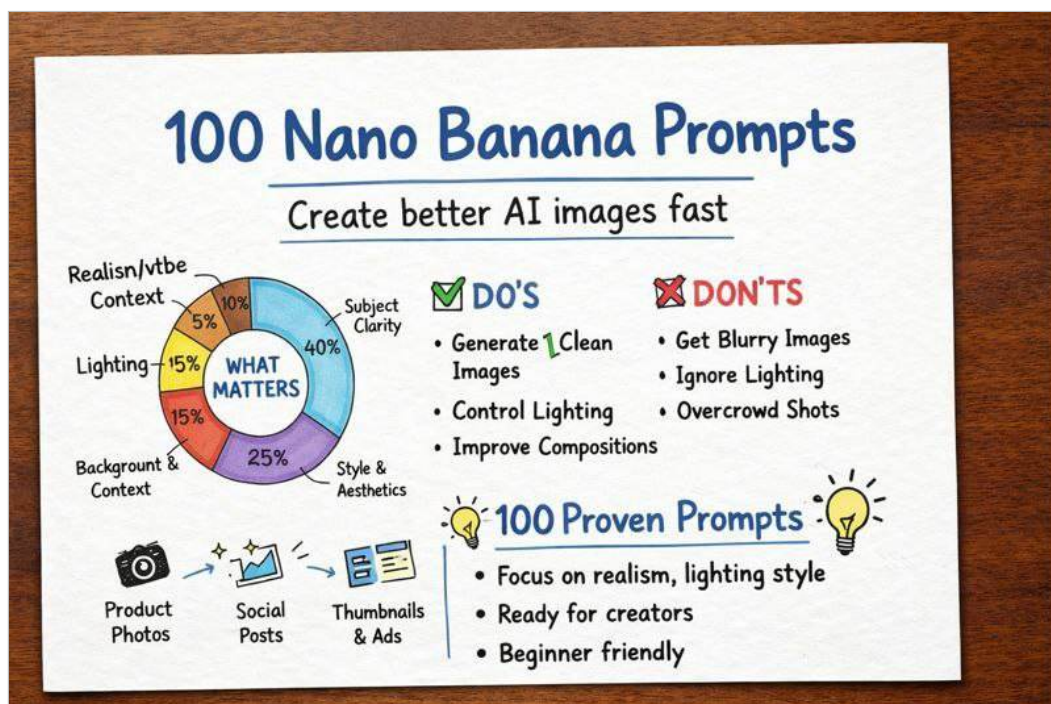
– (7) א "קאמפיוטער-באניץ" טשעלענדוזש – אנשטעלן זיך ווי מען נאווירט א דעסקטאפ און שאפט א פייל draft.txt.

• **7 אקטאבער 2025:** Nano Banana 10 פראמפטס פאר רעאליסטישע, "קינאמאטישע" פארטרעטן (דער פאסט ווערט אפגעשניטן ביים 7טן):

- פארטרעטן פון דעם ארויפגעלייגטן מענטש אן טוישן זיין פנים, אין א טונקעלן סטודיא מיט רויך און דראמאטישע ליכט (איינס אויך מיט צוויי ווערסיעס פון זעלבן מענטש)
- א מאן ליגנדיג אויף אן אראנזשן Lamborghini Urus אין א גאראזש
- אן 8K פארטרעט אין א שווארצן אנצוג מיט א לוקסוס זיגער
- א שטאטישער מאדע-פארטרעט אויף א געלן הינטערגרונט
- א נעפלדיגע סצענע ביי א בעטאן טויער
- א מידער יונגער מאן אויף טרעפ אונטער א בוים אין פרימארגן ליכט.

2026

• **17 פעברואר 2026:** Nano Banana 100 פראמפטס פאר 2026 (מיט א לינק אראפצונעמען), צו שאפן בעסערע AI בילדער שנעל. לויט דעם בילד, וואס איז וויכטיג אין א בילד: קלארקייט פון דעם הויפט-ענין 40%, סטיל און עסטעטיק 25%, הינטערגרונט און קאנטעקסט 15%, ליכט 15%, רעאליזם/שטימונג 10%. וואס צו טון: שאפן ריינע בילדער, קאנטראלירן די ליכט, פארבעסערן די קאמפאזיציע. וואס נישט צו טון: פארשוואומענע בילדער, איגנארירן די ליכט, איבערפילן דאס בילד. די פראמפטס קאנצענטרירן זיך אויף רעאליזם, ליכט און סטיל, זענען פאסיג פאר אנהייבער, און פאר פראדוקט-פאטאס, פאוסטס אין סאשעל מידיע, thumbnails און מודעות.



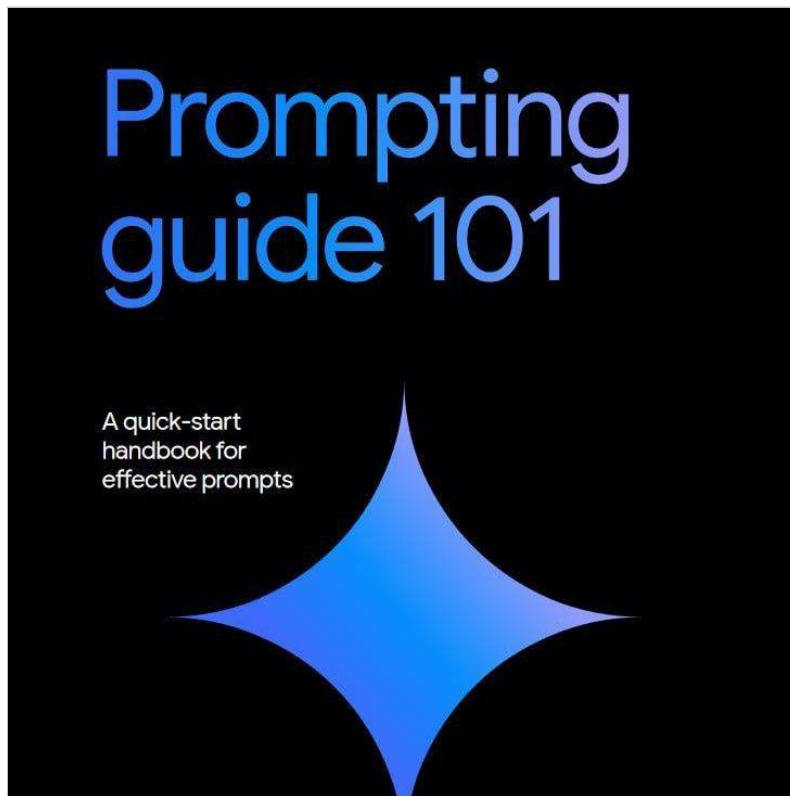
• **28 פעברואר 2026:** 100 עצות פאר Claude AI, א בילד פון Nicolas Boucher, צעטיילט אויף פיר אפטיילונגען: Claude אין Excel, Dashboard, Claude Cowork, און עצות ווי צו ניצן אויפן בעסטן

אופן, מיט נומערירטע עצות פאר פונקציעס ווי פארמולעס, dashboards, ארבעט-ראום און טעכניקן פאר פראמפטס.

דער גרעסטער אפטייל: אומזיסטע און באצאלטע קורסן, ביכער, YouTube קאנאלן, פאדקאסטן, GitHub רעפאזיטאריס און פראיעקטן, פון Python און ML ביז LLMs און אגענטן.

2024

- **18 מיי 2024:** דאס בוך "Ultimate ChatGPT Handbook for Enterprises" פון Harald Gunia, 2024.
- **21 מיי 2024:** ChatGPT, YouTube, פאדקאסט, Google Gemini און Udemy זענען אלע אומזיסט. די אינטערנעט איז אומזיסטע בילדונג, הייבט אן לערנען, בויען און פארדינען.
- **28 מיי 2024:** Google האט ארויסגעגעבן א 45-זייטיגן וועגווייזער פאר prompt engineering ("Prompting guide 101", א שנעלער אנהייב-האנטבוך פאר עפעקטיווע פראמפטס), מיט עצות פאר Gemini און אנדערע AI מאדעלן. עס איז גוט ארגאניזירט, לייכט צו פארשטיין און שיין, מיט פראקטישע ביישפילן, פראפעסיאנעלע עצות און קלארע ויזועלע ערקלערונגען אין יעדן אפטייל.



- **2 יוני 2024:** AI איז דער נעקסטער גרעסטער סקיל צו לערנען, און AI עקספערטן פארדינען ביז \$200,000+ א יאר. 4 אומזיסטע קורסן פון Google און Microsoft: AI-For-Beginners און AI For Everyone, Google Cloud Skills Boost, און DeepLearning.AI, ChatGPT Prompt Engineering for Developers.

• **7 יוני 2024:** טאפ 10 YouTube קאנאלן פאר AI:

- machine learning 1. Sentdex: Python
- 2. Two Minute Papers: קורצע צוזאמפאסונגען פון פארשונג
- 3. Siraj Raval: צוגענגליכע AI בילדונג
- 4. TensorFlow: לעקציעס און דעמאס פון דער open-source ביבליאטעק
- 5. Lex Fridman: אינטערוויוס מיט עקספערטן
- 6. Matt Wolfe: נייעס, רעצענזיעס און לעקציעס
- 7. AI Explained: פשוט'ע ערקלערונגען פון קאמפליצירטע באגריפן
- 8. DeepLearning.AI: קורסן פון Andrew Ng
- 9. Yannic Kilcher: פראקטישע לעקציעס
- 10. Data School: data science און ML



• **14 יוני 2024:** די וויכטיגסטע TED Talks וועגן AI:

- Greg Brockman: די אינעווייניגסטע געשיכטע פון ChatGPT'ס פאטענציאל
- Sal Khan: ווי AI קען ראטעווען (נישט חרוב מאכן) די בילדונג
- Max Tegmark: ווי צו האלטן AI אונטער קאנטראל
- Stephen Wolfram: טראכטן קאמפיוטאציאנעל וועגן AI און דער וועלט
- Liv Boeree: די פינצטערע זייט פון קאנקורענץ אין AI
- Refik Anadol: ווי AI קונסט קען בארייכערן דעם קאלעקטיוון זכרון
- Yejin Choi: פארוואס AI איז אזוי קלוג און אזוי נאריש
- Eliezer Yudkowsky: צי סופער-אינטעליגענטער AI וועט מאכן א סוף פון דער וועלט

• **28 יולי 2024:** "Hands-on TinyML" (2023), וועגן Python און ML.

• **3 אויגוסט 2024:** דיגיטאלע נאטיצן: "A Guide to Statistical and Machine Learning Methods for Data Science".

• **10 אויגוסט 2024:** בעסטע YouTube קאנאלן צו לערנען AI לויט טעמע:

Corey Schafer ,Python: Tech with Tim –
 3Blue1Brown ,Khan Academy :מאטעמאטיק –
 Machine Learning with Phil ,ML: Sentdex –
 Krish Naik ,Deep Learning: DeepLearningAI –
 Data School ,Data Science: StatQuest with Josh Starmer –
 Simplilearn ,Big Data: Jeff Su –
 Skill Leap AI ,ChatGPT: Howfinity –



• **2 סעפטעמבער 2024:** אומזיסטע Data Science קורסן פון Harvard:

1. Machine Learning –
2. Probability –
3. Linear Regression –
4. R Basics –
5. Visualization –
6. Intro to Data Science with Python –
7. Data Science Capstone –

• **7 סעפטעמבער 2024:** דיגיטאלע נאטיצן אויף Data Science.

• **18 סעפטעמבער 2024:** קורס "Pandas A-Z: Machine Learning & Matplotlib ,SciPy ,NumPy"

פון Sara Academy: פאר אנהייבער, 6 שעה 19 מינוט. ער לערנט די הויפט Python ביבליאטעקן פאר data science און ML.

- **19 סעפטעמבער 2024:** טאפ 5 YouTube קאנאלן צו לערנען Andrej Karpathy, LLMs: Krish Naik, Freecodecamp, Stanford Online, Yannic Kilcher.
- **21 סעפטעמבער 2024:** דאס בוך "Programming PyTorch for Deep Learning".
- **25 סעפטעמבער 2024:** טאפ 5 אומזיסטע Deep Learning קורסן פאר 2024:
 - 1. Deep Learning Specialization פון DeepLearning.AI
 - 2. Practical Deep Learning for Coders פון FastAI
 - 3. Neural Networks: Zero to Hero
 - 4. PyTorch for Deep Learning
 - 5. Artificial Intelligence Full Course פון Simplilearn
- **27 סעפטעמבער 2024:** 5 אומזיסטע מקורות צו באהערשן LLMs:
 - 1. LLM University פון Cohere
 - 2. CS324 Large Language Models פון Stanford
 - 3. Large Language Models Roadmap
 - 4. Full Stack LLM Bootcamp
 - 5. Awesome-LLM
- **27 סעפטעמבער 2024:** דיגיטאלע נאטיצן: "Machine Learning A-Z: Q&A".
- **6 אקטאבער 2024:** קורס "Learn Machine Learning Course with Python A to Z" פון Maria EduCare: ★ 4.1, 22,662 סטודענטן, אומזיסט. א פולער וועגווייזער פאר ML מיט Python, פון אנהייבער ביז עקספערט.
- **12 אקטאבער 2024:** "Principles of Data Science", דיגיטאלע נאטיצן: מעטאדן צו פארארבעטן דאטא און מאכן באגרינדעטע פאראויסזאגן.
- **18 אקטאבער 2024:** טאפ 10 אוואנסירטע ML GitHub רעפאזיטאריס.
 - טעמעס: Deep Learning, Reinforcement, Transfer, Ensemble, NLP, Self-Supervised, Meta-Learning, Recommender Systems, Multimodal, Bayesian.
 - רעפאס:
 - 1. gimseng/99-ML-Learning-Projects: 99 ML פראיעקטן
 - 2. rohankrgupta/Orca-call-Classifer: קלאסיפיקירן קולות פון orca וואלפישן
 - 3. Mehrab-Kalantari/Multi-Modal-House-Price-Estimation: אפשאצן הויז-פרייזן פון בילדער און טעקסט
 - 4. inboxpraveen/movie-recommendation-system: באצייכנט אלס "Image Segmentation"
 - 5. souvikmajumder26/Land-Cover-Semantic-Segmentation-PyTorch
 - 6. ramyananth/Music-Recommender-System: מיט ALS, Apache Spark און Python
 - 7. antonio-f/Adversarial-Task: GANs
 - 8. firaja/flowers-classification: קלאסיפיקירן בלומען
 - 9. beimingliu/AdvancedMachineLearning

- **25 אקטאבער 2024:** א מקור צו אנטוויקלען machine learning און deep learning מאדעלן מיט Python.

- **25 אקטאבער 2024:** דאס בוך "Building LLM Powered Applications": ווי צו בויען קלוגע אפליקאציעס און אגענטן מיט LLMs, פראקטיש מיט GPT 3.5, GPT 4, LangChain, Llama 2, Falcon, LLM און מער.

- **27 אקטאבער 2024:** 5 open-source ML פראיעקטן צו פארבעסערן די סקילס (GitHub): Scikit-learn, Hugging Face Transformers, Optuna, MLflow, OpenCV.

- **27 אקטאבער 2024:** 5 אומזיסטע קורסן צו פארשטיין Machine Learning אלגאריטמען:

- 1. Machine Learning פון Stanford University (Coursera)
- 2. Introduction to Machine Learning for Coders (fast.ai)
- 3. Machine Learning Crash Course פון Google
- 4. Applied Machine Learning with Python (University of Michigan)
- 5. Elements of AI פון University of Helsinki און Reaktor. דאס בילד ווייזט א דיאגראם פון דאטא וואס לויפט צווישן אייקאנס (שמועס-בלאזן, רעדלעך, א ראבאט-נעץ, א מוח אויפן סקרין) מיט צוויי גראפיקן פון פארשידענע ציפערן.



- **31 אקטאבער 2024:** 5 Computer Vision פראיעקטן פאר אנהייבער אין קינסטליכע אינטעליגענץ (AI), יעדער מיט קאוד און א דאטאסעט:

- 1. דערקענען קרענק אין פלאנצן
- 2. Optical Character Recognition (דערקענען געשריבענע ענגלישע אותיות)
- 3. קלאסיפֿיצירן בילדער פון American Sign Language
- 4. דערקענען נומערן-טאוולען פון קארס
- 5. Flickr Image Captioning (שרייבן באשרייבונגען פאר בילדער).

• **4 נאוועמבער 2024:** די בעסטע YouTube קאנאלן צו לערנען AI אין 2024, AI ,MattVidPro AI ,The AI Advantage ,DeepLearningAI ,Two Minute Papers ,Explained .Sentdex

• **9 נאוועמבער 2024:** 5 אומזיסטע מקורות צו לערנען וועגן LLM Agents:

- 1. LLM Agents: From Zero to One – (א ראוד-מעפ)
- 2. AI Agent Mastery BootCamp – (א פלעי-ליסט) ArizeAI פון
- 3. Multi AI Agent Systems with crewAI – DeepLearning.ai פון
- 4. UC Berkeley's LLM Agents MOOC –
- 5. Starting with AI Agents: Insights for Newcomers –

• **14 נאוועמבער 2024:** AI קורסן צו פארבעסערן אייערע פעאיגקייטן:

- 1. Preparing Your Career for AI – (אומזיסט)
- 2. Generative AI for Leaders – (אומזיסט)
- 3. Digital Director for AI and Data Science – (אומזיסט)
- 4. Prompt Engineering+: Master Speaking to AI – (אומזיסט)
- 5. Master Canva AI Tools and Apps 2024 – (באצאלט).

• **25 נאוועמבער 2024:** 10 אומזיסטע AI קורסן פאר יעדן איינעם:

- Elements of AI –
- Google AI for Everyone –
- IBM AI Foundations for Everyone –
- א קורס פון Harvard University –
- AWS Skill Builder –
- Deep Learning Fundamentals –
- Machine Learning Basics –
- TensorFlow Basics –
- Keras for Beginners –
- .ChatGPT Prompt Engineering for Developers –

• **28 נאוועמבער 2024:** 5 אומזיסטע קורסן צו באהערשן LLMs:

- 1. Introduction to Large Language Models – Google פון
- 2. AI for Educators – Microsoft פון
- 3. Cohere's LLM University –
- 4. Anthropic Prompt Engineering – קורסן
- 5. Large Language Model Agents –

• **2 דעצעמבער 2024:** 10 GitHub רעפאזיטאריס פאר Reinforcement Learning:

- dennybritz/reinforcement-learning –
- Rafael1s/Deep-Reinforcement-Learning-Algorithms –

[rlcode/reinforcement-learning](#) –
[ugurkanates/awesome-real-world-rl](#) –
[brianspiering/awesome-deep-rl](#) –
[sudharsan13296/Deep-Reinforcement-Learning-With-Python](#) –
[udacity/deep-reinforcement-learning](#) –
[PacktPublishing/Python-Reinforcement-Learning-Projects](#) –
[ShangtongZhang/reinforcement-learning-an-introduction](#) –
[MorvanZhou/Reinforcement-learning-with-tensorflow](#) –

• **4 דעצעמבער 2024:** 5 אומזיסטע מקורות צו פארשטיין Neural Networks:

1. Deep Learning Specialization אויף Coursera –
 2. Michael Nielsen ס'ספר אויפן אינטערנעט, Neural Networks and Deep Learning –
 3. דער YouTube קאנאל Blue1Brown (וועגן Neural Networks) –
 4. דער קאוד-לעקציע Deep Learning with PyTorch: A 60 Minute Blitz –
 5. Practical Deep Learning פון Fast.AI (אומזיסט).

• **6 דעצעמבער 2024:** 5 פראיעקטן פאר אנהייבער צו לערנען LLMs:

1. בויען א פשוטן Q&A chatbot מיט די GPT-4 API (לעקציע פון freecodecamp) –
 2. מאכן א סיכום פון א ווידעא מיט LLMs (פון Gopenai) –
 3. בויען RAG פון אנהייב (פון Mahnoor Nauyan) –
 4. בויען אן אייגענע פראגע-ענטפער סיסטעם מיט RAG (פון Abhirami VS) –
 5. Fine-Tuning פון LLMs מיט QLoRA (פון Sumit Das).

• **12 דעצעמבער 2024:** 5 אומזיסטע Python קורסן פאר אנהייבער אין Data Science:

[freeCodeCamp – Python for Beginners](#) –
[Kaggle – Python](#) –
[freeCodeCamp – Python Mini-Projects](#) –
[W3Schools – Python Tutorial](#) –
[freeCodeCamp – OOPs with Python](#) –

• **13 דעצעמבער 2024:** 7 פאדקאסטן פאר Machine Learning וויסן:

1. The AI Podcast פון NVIDIA – ווייזט פראקטישע AI אפליקאציעס אין פארשידענע אינדוסטריעס, מיט מבינים
 2. TWIML AI Podcast – וויסן פון מבינים וועגן AI, Deep Learning, און די נייעסטע טרענדס
 3. Data Skeptic – מאכט AI פשוט, באהאנדלט עטיק, און די השפעה אויף דער געזעלשאפט
 4. Lex Fridman Podcast – AI, ראבאטן, און די השפעה פון טעכנאלאגיע, מיט מבינים
 5. Practical AI – פראקטישע AI געצייג און אפליקאציעס
 6. Super Data Science – לעקציעס און קאריערע עצות אין Data Science און Machine Learning
 7. Eye on AI – אינטערוויוס מיט מבינים וועגן די השפעה פון AI און די נייעסטע געשעענישן.

• **16 דעצעמבער 2024:** 5 אומזיסטע AI קורסן פאר 2025:

- 1. AI For Beginners: Master ChatGPT Basics – שרייבן פראמפטס, באקענען זיך מיט AI ראלעס, און נייע מעגליכקייטן צו מאכן געלט
- 2. AI Filmmaking – ניצן AI געצייג צו שאפן און פירן פילם פראיעקטן
- 3. Free AI Art Guide – אויפשטעלן Leonardo AI, קאפירן פראמפטס, און שאפן איבער 2,000 אומזיסטע בילדער א חודש
- 4. AI-900: Microsoft Azure AI Fundamentals – דורכגיין די AI-900 סערטיפיקאציע מיט קוויזן, פראקטיש-טעסטן און Azure וויסן
- 5. Intro to Generative AI – די יסודות, די אנטוויקלונג, און פראקטישע אפליקאציעס פון Generative AI.

• **18 דעצעמבער 2024:** 7 אומזיסטע קורסן צו לערנען ChatGPT:

- AI For Beginners: Learn The Basics of ChatGPT –
- Become an AI Accelerated Engineer Using ChatGPT –
- Github Copilot, Become an AI-Powered Engineer: ChatGPT –
- ChatGPT 101: The Complete Beginner's Guide and Masterclass –
- AI Skills & ChatGPT in 30 Minutes: NEW Prompt Engineering –
- AI Crash Course, DALL-E, Bard, Firefly, Midjourney, ChatGPT –
- Plugins and more, Prompt Engineering – ChatGPT Quick Guide –

• **20 דעצעמבער 2024:** 7 Machine Learning פראיעקטן פאר אנהייבער, יעדער מיט א דאטאסעט:

- 1. ווער האט איבערגעלעבט דעם Titanic
- 2. פאראויסזאגן שערן-פרייזן
- 3. סארטירן ספאם אימעילס
- 4. דערקענען נומערן געשריבן מיט דער האנט (MNIST)
- 5. א סיסטעם וואס רעקאמענדירט פילמען (MovieLens)
- 6. פאראויסזאגן ווען קאסטומערס וועלן אוועקגיין (Telco)
- 7. דערקענען פנימער.

• **25 דעצעמבער 2024:** 5 אומזיסטע AI קורסן פון NVIDIA:

- 1. Generative AI Explained – די באגריפן, אפליקאציעס, שוועריגקייטן און מעגליכקייטן פון Generative AI
- 2. Building a Brain in 10 Minutes – ווי Neural Networks פראצעסירן דאטא, און די מאטעמאטיק הינטער גויראנען
- 3. Getting Started with AI – טרענירן Neural Networks אויף אייער דאטא צו שאפן מאדעלן וואס קלאסיפצירן בילדער
- 4. Digital Fingerprinting with Morpheus – NVIDIA's AI פראצעס פאר digital fingerprinting לייוונגען
- 5. Building RAG Agents with LLMs – דיזיינען LLM סיסטעמען מיט טראכט-טיילן פאר באניצער אינטעראקציעס וואס מען קען פאראויסזען.

• **30 דעצעמבער 2024: 8 אומזיסטע AI קורסן פאר 2025:**

- 1. Google - Introduction to Generative AI - א קורצער קורס וועגן די יסודות, פאסיג פאר אנהייבער
- 2. Microsoft - AI for Beginners - פון די יסודות ביז Neural Networks און Deep Learning
- 3. Harvard - Introduction to AI with Python - באגריפן און אלגאריטמען אין 7 וואכן, מיט Python
- 4. Vanderbilt University - Prompt Engineering for ChatGPT - שרייבן גוטע פראמפטס, 6 מאדולן, פאר אנהייבער
- 5. ChatGPT Prompt Engineering for Developers - מיט Isa Fulford און Andrew Ng, פראקטיש
- 6. Google Cloud און DeepLearning.ai - דער גאנצער LLMOps פראצעס, פון טרענירן ביז איינשטעלן אייגענע LLMs
- 7. UC Davis - Big Data, AI, IBM Watson, Big Data - און AI עטיק
- 8. edX - Prompt Engineering & AI Applications - בויען און איינשטעלן אייגענע AI אפליקאציעס.

2025

• **7 יאנואר 2025: 10 בעסטע אומזיסטע AI קורסן:**

- 1. AI Beginners Guide - יסודות, אפליקאציעס, און די השפעה אויף אינדוסטריעס
- 2. Introduction to Deep Learning - Neural Networks און backpropagation
- 3. Machine Learning Basics - supervised און unsupervised learning
- 4. Machine Learning Algorithms - פארשטיין און ניצן ML אלגאריטמען
- 5. Basics of Natural Language Processing - פראצעסירן טעקסט און sentiment analysis
- 6. Machine Learning with R - מיט סטאטיסטישע מעטאדן פאר פראקטישע פראיעקטן
- 7. TensorFlow Basics - אן איינפירונג אין TensorFlow פאר Neural Networks
- 8. Neural Network Training from Scratch - בויען Neural Networks פון אנהייב
- 9. Keras for Beginners - בויען Neural Networks מיט Keras
- 10. Free Introduction to Data Mining Course - Data Mining מעטאדן פאר באשלוסן.

• **10 יאנואר 2025: 10 באצאלטע Data Science קורסן פאר 2025:**

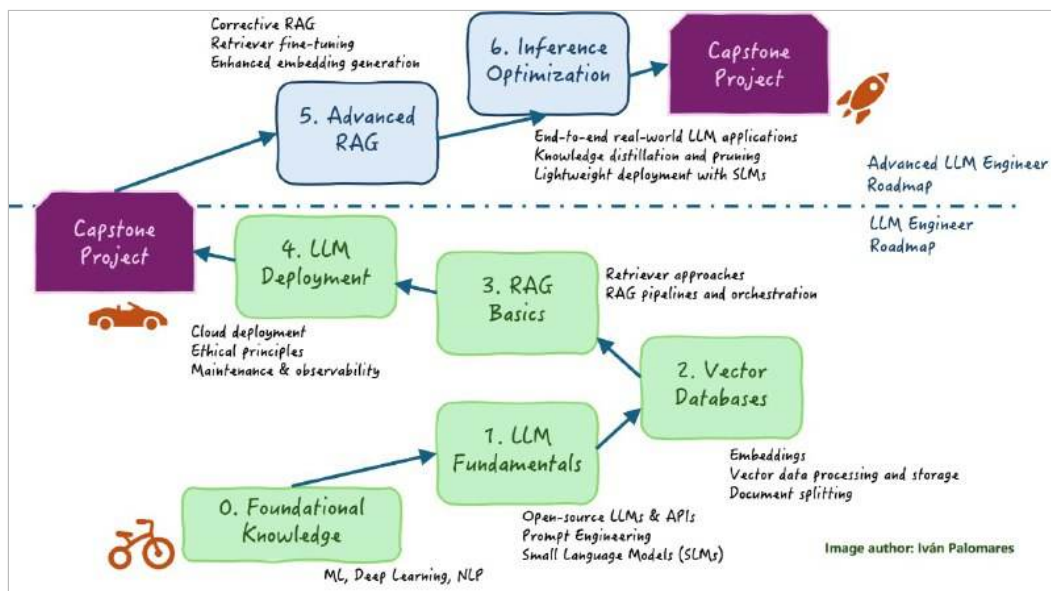
- Python for Data Science and Machine Learning -
- Data Science Foundations with R -
- SQL for Data Science -
- Storytelling with Data -
- Data Visualization with Python -
- Tableau Data Visualization -
- Power BI Masterclass -
- LLMs & From ML Algorithms to GenAI (א ספר) -
- Practical Machine Learning with TensorFlow -
- PySpark for Data Science -

• **13 יאנואר 2025:** 7 פארגעשריטענע AI פראיעקטן פאר אנהייבער:

- 1. פאראויסזאגן דעם שערן-מארק מיט TimeGPT
- 2. דערקענען רייד אין עטליכע שפראכן אויטאמאטיש
- 3. Image Segmentation מיט טעקסט און בילד פראמפטס
- 4. Anomaly Detection
- 5. AI שפילט Super Mario Bros
- 6. Fine-tuning פון Llama 3.2 און עס ניצן לאקאל
- 7. איינשטעלן LLM אפליקאציעס מיט Docker.

• **22 יאנואר 2025:** א ראוד-מעפ צו ווערן אן LLM אינזשעניר: 0. יסודות (ML, Deep Learning, NLP);

- 1. LLM יסודות – ארבעטן מיט פאר-טרענירטע און open-source מאדעלן; 2. Vector Databases
- היטן און זוכן טעקסט מיט embeddings; 3. RAG יסודות – פייפליינס מיט LangChain און LlamaIndex; 4. איינשטעלן LLMs אינעם קלאוד אדער edge, נאכקוקן ווי זיי לויפן, און עטישע AI; 5.
- פארגעשריטענע RAG – embeddings, retrieval און אפשאצן LLMs; 6. אפטימיזירן מיט quantization, pruning און SLMs; צום סוף, Capstone פראיעקטן.



• **24 יאנואר 2025:** 5 אומזיסטע NLP קורסן פאר 2025:

- 1. NLP in Python – יסודות מיט פראקטישע פראיעקטן
- 2. AI Chatbots (No Code) – בויען chatbots אן פראגראמירן, א קורס פון IBM
- 3. Data Science Basics – אנאליז, mining און מאדעלירן פאר אנהייבער
- 4. NLP on Google Cloud – פארגעשריטענע NLP מיט TensorFlow און Google Cloud, פאר פראפעסיאנאלן
- 5. NLP Specialization – מיטלמעסיגע שטאפל, פון DeepLearning.AI אויף Coursera.

• **28 יאנואר 2025:** 8 אומזיסטע AI קורסן פון Google:

- 1. Introduction to Generative AI – וואס עס איז, און ווי עס איז אנדערש פון Machine Learning
- 2. Image Generation – טרענירן און איינשטעלן א מאדעל וואס מאכט בילדער (מען באקומט א badge)

- 3. Responsible AI – פארוואס עס איז וויכטיג, און די AI 7 פרינציפן
- 4. Large Language Models – וואס LLMs זענען און prompt tuning
- 5. Transformer and BERT Models – בויען BERT (מען באקומט א badge)
- 6. Attention Mechanism – ווי ער פארבעסערט AI ארבעט
- 7. Generative AI Studio – אינטעגרירן AI אין אפליקאציעס, און וואס עס קען טון
- 8. Image recognition – שאפן אן AI וואס פארשטייט בילדער, פראקטיש.

• **6 פעברואר 2025:** אומזיסטע DeepSeek קורסן:

- Learn the Basics – 1. Deepseek R1 AI –
- 2. Deepseek R1 Tutorial: The AI Search Revolution –
- 3. Mastering Deepseek: Unlock the Power of AI-Powered Search –
- 4. DeepSeek Course with Prompt Engineering –

• **12 פעברואר 2025:** 10 אומזיסטע AI קורסן "פאר א גוט-באצאלטע צוקונפט":

- Google AI Essentials –
- Cloud Computing Foundations –
- ?Artificial Intelligence Beginners Guide: What is AI –
- Introduction to Deep Learning –
- Machine Learning Basics –
- Machine Learning Algorithms –
- Natural Language Processing –
- Introduction to Artificial Intelligence with Python –
- Introduction to Deep Learning with Keras –
- .Introduction to Data Mining Course –

• **18 פעברואר 2025:** 7 אומזיסטע AI קורסן "צו פארגרעסערן די הכנסה":

- (1) Neural Networks (טייל פון ML Concepts) פון Google for Developers –
- (2) Introduction to Computer Vision and Image Processing פון IBM דורך Coursera –
- (3) Intro to PyTorch and Neural Networks פון Codecademy (דער סערטיפיקאט צום סוף איז נישט אומזיסט, מען דארף א באצאלטע אבאנירונג) –
- (4) Machine Learning crash course פון Google for Developers –
- (5) Machine Learning Specialization פון Andrew Ng דורך Coursera –
- (6) Applied Machine Learning in Python פון University of Michigan דורך Coursera –
- (7) DeepMind and UCL Deep Learning Lecture Series 2020 – א YouTube פלעיליסט פון Google DeepMind.

• **2 מערץ 2025:** 7 אומזיסטע AI קורסן פאר גוט-באצאלטע קאריערעס:

- Build Your First Chatbot Using IBM watsonx – שאפן chatbots מיט IBM watsonx און די יסודות פון NLP
- DeepMind x UCL Deep Learning – יסודות פון deep learning פון DeepMind עקספערטן

ML – Google Machine Learning Crash Course – פראקטישע איינפירונג אין ML
 Neural networks – פארשטיין neural networks און זייערע AI נוצן
 Applied Machine Learning in Python – פראקטישע ML טעכניקן מיט scikit-learn
 ML – Machine Learning Specialization – ML יסודות פון Stanford און DeepLearning.AI
 Computer Vision and Image Processing – פראקטישע computer vision מיט Python און
 OpenCV. באנוס: א ווידיאו "Build an AI Agent in NEXT.JS 15" – אריינברענגען Clerk, LangChain,
 TS, Convex און IBM אין AI אפליקאציעס.

• **10 מערץ 2025:** 5 אומזיסטע קורסן צו ווערן אן AI עקספערט אין 2025:

(1) – DeepLearning AI for Everyone – א נישט-טעכנישער וועגווייזער צו פארשטיין און ניצן AI
 (2) – Introduction to Artificial Intelligence – הויפט-באגריפן פון AI פאר פראפעסיאנאלן און אנהייבער
 (3) – Introduction to Generative AI – ווי Generative AI ארבעט און וואו מען ניצט עס
 (4) – Google Prompting Essentials – באהערשן פראמפטינג אין פינף פשוטע שריט
 (5) – Fundamentals of Generative AI – שפראך-מאדעלן און שעפערשיקייט מיט AI.

• **13 מערץ 2025:** AI פאדקעסטס צו פאלגן אין 2025:

The AI Podcast – אינטערוויוס מיט עקספערטן וועגן AI טעכנאלאגיע, נוצן און טרענדס
 Data Skeptic – קורצע אינפארמאציע וועגן data science, ML און AI
 Machine Learning Guide – פארפשוטן ML באגריפן, אלגאריטמען און טעכניקן
 Eye on AI – עטיק, פאליסיס און נוצן פון AI
 AI Today – פראקטישע אינפארמאציע ווי ארגאניזאציעס ניצן היינט AI
 The Robot Brains – שמועסן וועגן די לעצטע אנטוויקלונגען אין AI און ראבאטיק
 AI in Business – AI סטראטעגיעס, ROI און אריינברענגען אין ביזנעס, פון שפיץ-עקזעקוטיוון.

• **31 מערץ 2025:** 7 GitHub פראיעקטן צו באהערשן machine learning:

FastAPI-for-ML – FastAPI, model inference, API אנטוויקלונג
 CICD-for-Machine-Learning – CI/CD, GitHub Actions, טרענירן און ארויסשטעלן מאדעלן
 ML-Workflow-Orchestration-With-Prefect – ML pipeline, workflow orchestration, נאטיפיקאציעס
 Automating-Machine-Learning-Testing – GitHub Actions, DeepChecks, טעסטן מאדעלן
 Deploying-LLM-Applications-with-Docker – Docker, Hugging Face, LLM, LlamaIndex, Gradio

using-llama3-locally – LLMs, Chroma, LangChain, Ollama
 Deploying-Llama-3.3-70B – vLLM, AWQ Quantization, BentoCloud, BentoML.

• **9 אפריל 2025:** 6 בעסטע YouTube קאנאלן צו לערנען AI אומזיסט אין 2025:

freeCodeCamp org – אומזיסט קאודינג דורך פראיעקטן און לעקציעס אין data, web development
 science און מער
 Tech With Tim – אינטערעסאנטע לעקציעס אין Python, AI, שפיל-אנטוויקלונג
 sentdex – טיפע לעקציעס אין אוואנסירטן Python, AI און data science

Corey Schafer – קלארע לעקציעס פאר אלע לעוועלס, פון Python ביז Git און SQL –
CodeWithHarry – לעקציעס אויף Hindi און ענגליש אין web dev, Python און מער –
Tricky Man – גרינגע קאודינג טיפס, Python קונצן און AI פראיעקטן פאר אנהייבער.

• **14 אפריל 2025:** 10 אומזיסטע data science ביכער פאר 2025:

Veridical Data Science – דער גאנצער data science ציקל מיט פראקטישע צוגאנגען –
Data Science: ML – טעאריעס, געצייג און נוצן אין איין פעקל –
Think Python 3E – Python פון אנהייב, פאסיג פאר אנהייבער –
Python Data Science Handbook – וועגווייזער פאר NumPy, Pandas, Matplotlib –
R for Data Science – data science מיט R און פראקטישע ביישפילן –
Think Stats 3E – סטאטיסטישע טראכטן מיט Python און איבונגען –
Statistics and Prediction Algorithms Through Case Studies – סטאטיסטיק און ML דורך R ביישפילן –
Bayesian – Bayesian Methods for Hackers & Probabilistic Programming – מעטאדן דורך קאוד –
Think Bayes 2E – פראקטישע איינפירונג אין Bayesian אנאליז מיט Python –
Data Science at the Command Line – ניצן command-line געצייג פאר data science.

• **22 אפריל 2025:** 10 אומזיסטע machine learning ביכער פאר 2025:

Foundations of Machine Learning – א טעאריעטישער יסוד –
Practical Machine Learning: A Beginner's Guide with Ethical Insights – ML מיט פאראנטווארטליכער און עטישער AI –
Mathematics for Machine Learning – די מאטעמאטיק הינטער ML –
Algorithms for Decision Making – ML פאר קליגערע באשלוסן אין קאמפליצירטע סביבות –
Learning to Quantify – דער פעלד פון quantification און זיין השפעה –
Gradient Expectations – פאראויסזאגנדע neural networks אינספירירט פון מוח פון זויגער –
Reinforcement Learning: An Introduction – א פולע איינפירונג אין RL –
Interpretable Machine Learning – מאכן ML מאדעלן דורכזיכטיג און פארלעסליך –
Fairness and Machine Learning – קעמפן קעגן פארטייאישקייט אין AI –
Machine Learning in Production – ארויסשטעלן ML מאדעלן אין רעאלע סיסטעמען.

• **8 מיי 2025:** 3 פראקטישע Generative AI קורסן:

Generative AI for Beginners – יסודות, prompt engineering, RAG, AI אגענטן און פיין-טונען, אינגאנצן אומזיסט –
Hugging Face Reasoning Course – פארבעסערן LLM טראכטן מיט reinforcement learning (GRPO) און פיין-טונען ענלעך ווי DeepSeek R1 –
Hugging Face Agents Course – שאפן און ארויסשטעלן AI אגענטן, agentic RAG, און א פראיעקט צו באקומען א סערטיפיקאט.

• **13 מיי 2025:** YouTube קאנאלן צו באהערשן Generative AI:

CodeWithHarry – לעקציעס אויף Hindi אין Python, ML און פראיעקטן

Two Minute Papers – די נייעסטע AI פארשונג אין קורצע אנימירטע ווידאו
StatQuest with Josh Starmer – די מאטעמאטיק הינטער AI (gradient descent, neural networks)
מיט קארטונס

Google Cloud Tech – פראקטישע AI נוצן מיט Google Cloud אין ביזנעס
DeepLearning.AI – געגרינדעט דורך Andrew Ng, לעקציעס און קורסן צו בויען און ארויסשטעלן מאדעלן
AI Explained – ווי מאדעלן ווי GPT ארבעטן, זייערע באגרענעצונגען און עטישע שאלות
Olivio Sarikas – פראקטישע לעקציעס פאר AI קונסט, אפליקאציעס און קאודינג, פאר די וואס קענען
אביסל Python
All About AI – שעפערשע נוצן פון Runway, Midjourney און ChatGPT פאר דיזיין, ווידאו און
אינהאלט

AI Safety – Robert Miles – עטיק, ריזיקעס און זיכערקייט פון AI
Aitrepreneur – ווי צו בויען ביזנעסער ארום AI, מיט אידייען און עצות פאר סטארטאפס.

• 14 מיי 2025: 10 אומזיסטע AI ביכער פאר 2025:

Demystifying Artificial Intelligence – פאר אנהייבער, AI'ס השפעה אויף ביזנעס
Unlocking Artificial Intelligence – פון טעאריע ביז נוצן, פאר פראפעסיאנאלן
Artificial Intelligence and Evaluation – פאר עוואלואטארן צו זיך צופאסן צו AI געצייג
Foundations of Computational Agents (3טע אויסגאבע) – קליגע אנענטן
Neural Networks – די געזעלשאפטליכע השפעה און היסטאריע
Deep Learning – דער יסודותדיגער לערנבוך
Foundations of Large Language Models – ווי LLMs ארבעטן, טרענירונג און ארכיטעקטור
Foundation Models for NLP – foundation מאדעלן אין NLP
Programming Computer Vision with Python – computer vision מיט Python
Agents in the Long Game of AI – היברידע מאדעלן פאר פארלעסליכע אנענטן, א צוזאמשטעל פון
סימבאלישע און דאטא-באזירטע מעטאדן.

• 15 מיי 2025: 10 GitHub repositories צו באהערשן LLMs:

brexhq/prompt-engineering – טיפס און ביישפילן פאר prompt engineering
mlabonne/llm-course – א פולער קורס מיט לעקציעס און פראיעקטן
Hannibal046/Awesome-LLM – א ליסטע פון ארטיקלען, געצייג און לעקציעס
WooodDyy/LLM-Agent-Paper-List – פארשונג וועגן LLM אנענטן
avvorstenbosch/Masterclass-LLMs-for-Data-Science – LLMs אין דאטא-ארבעט, מיט איבונגען
Shubhamsaboo/awesome-llm-apps – רעאלע LLM אפליקאציעס מיט OpenAI, Gemini און מער
BradyFU/Awesome-Multimodal-LLM – LLMs פאר טעקסט, בילדער און קול
HandsOnLLM/Hands-On-LLM – קאוד-ביישפילן פונעם O'Reilly בוך
SylphAI-Inc/LLM-engineer-handbook – א האנטבוך צו בויען און ארויסשטעלן LLMs
rasbt/LLMs-from-scratch – בויען א GPT-ארטיגן מאדעל אין PyTorch פון אנהייב.

• 27 מיי 2025: 7 YouTube קאנאלן פאר די וואס ווילן ווערן data scientists:

StatQuest with Josh Starmer – סטטיסטיק און ML מיט בילדער, SVMs, Random Forests, פאר אנהייבער

ML – Krish Naik, DL און AI מיט קאודינג, באקאנט פאר 6-שעהדיגע crash קורסן

Corey Schafer – Python, Git, SQL מיט ריינעם קאוד

Alex The Analyst – data analyst אינהאלט, SQL, Python און קאריערע-טיפס

codebasics – פראקטישע לעקציעס און פראיעקטן מיט הכנה פאר ארבעט

Ken Jee – data science קאריערעס, Kaggle, פאדקעסט-אינטערוויוס און בויען א פארטפאליא

Data School – פשוטע data science לעקציעס אין Python און אנאליז.

• **27 יוני 2025:** 7 אומזיסטע Google AI קורסן אויף LLM:

Introduction to LLMs (1) – יסודות פון גרויסע שפראך-מאדעלן ווי ChatGPT און ווי זיי צו פארבעסערן מיט prompt tuning

Introduction to Image Generation (2) – ווי AI שאפט בילדער מיט diffusion מאדעלן און ווי ארויסשטעלן מיט Vertex AI

Encoder-Decoder Architecture (3) – א קורצע הקדמה צו מאדעלן פאר איבערזעצן און סיכומים, מיט פראקטישע TensorFlow קאדירונג

Introduction to Generative AI (4) – וואס איז גענעראטיווע AI, ווי עס ארבעט, און ווי מען בויט Gen AI אפליקאציעס מיט Google געצייג

Attention Mechanism (5) – ווי deep learning מאדעלן קאנצענטרירן זיך אויף דעם רעלעוואנטן אינפוט

Transformer Models and BERT (6) – BERT און טראנספארמער מאדעלן פאר NLP אויפגאבן ווי קלאסיפיקאציע און ענטפערן פראגעס

Create Image Captioning Models (7) – בויען מאדעלן וואס שרייבן באשרייבונגען צו בילדער.

• **5 יולי 2025:** 5 פריילעכע Python פראיעקטן פאר אנהייבער, יעדער מיט א לעקציע:

Pomodoro Timer App – א פאקוס-טיימער מיט Tkinter

Voice Note-Taking App – פון קול צו נאטיצן אין Notion מיט רייד-דערקענונג

AI Virtual Painter – מאלן אויפן סקרין דורך א וועבקאם און א קאלירטן מארקער, מיט OpenCV

PyPhotoshop – א פשוט'ער בילד-רעדאקטאר מיט Pillow/OpenCV

Tower Defense Game – א פולע שפיל מיט Pygame אדער Tkinter.

• **17 יולי 2025:** 10 GitHub רעפאזיטאריס פאר Python פראיעקטן:

א הויפט-צענטער פאר לערנען דורך פראיעקטן (מער ווי 230 טויזנט שטערן)

אומענדליכע פראיעקט-אידיען און מקורות

Real Python מאטעריאלן און איבונגען

אויסגעקליבענע פראיעקט-לעקציעס, אריינגערעכנט AI/ML

Awesome Jupyter – נאטבוקס, ביבליאטעקן און ארבעטס-שטייגער

קליינע פראיעקטן – שפילן און קליינע אפליקאציעס פאר שנעלע איבונג

א טשעלענדזש פון 100 פראקטישע Python פראיעקטן

Data Science פראיעקטן פאר אנהייבער

– א זאמלונג פון שיינע Python פראיעקטן מיט וועגווייזערס

– script פראיעקטן פון אנהייבער ביז אדוואנסירט.

• **22 יולי 2025:** GitHub 10 רעפאזיטאריס פאר מאשין לערנען פראיעקטן:

– awesome-deep-learning – לעקציעס, ספרים און פארשונגס-ארבעטן

– 500-AI-Machine-learning – מער ווי 500 AI פראיעקטן מיט קאד (NLP, CV, ML)

– NirantK/awesome-project-ideas – פראיעקט-אידיען פאר סטודענטן און זעלבסט-לערנער

– aymericdamien/TopDeepLearning – DL פראיעקטן געשטעלט לויט שטערן

– Data-Analysis – פראיעקטן, דאטאסעטס און מאטעריאלן פאר לערער און לערנער

– awesome-generative-ai – געצייג פאר שאפן טעקסט, בילדער, קול און ווידיא

– Machine-Learning-with-Python – קליינע פראיעקטן מיט Scikit-learn פאר אנהייבער

– kaggle-solutions – לערנען פון די געווינער אויף Kaggle

– awesome-langchain – בויען LLM געצייג און AI אגענטן מיט LangChain

– Dr. Ori – א געזאמלטע וויסן-באזע. DL Compendium & ML

• **26 יולי 2025:** 10 אומזיסטע אנליין קורסן צו בארעכטיגן זיך אין Python אין 2025:

– Dave Gray – אן איינציגע ווידיא פאר אנהייבער, גוט ארגאניזירט

– Learn Python – א קורס פון 4 שעה, שנעל און אן איבעריגס

– Bro Code – לעבעדיג, מיט אסאך ביישפילן

– CS50 פון Harvard – ריינער קאד, לאגיק און לייון פראבלעמען

– "Automate the Boring Stuff" פון Al Sweigart (ספר) – לערנען דורך אויטאמאטירן טעגליכע קאמפיוטער-ארבעטן

– DataCamp – אינטעראקטיווע לעקציעס מיט רעאלע דאטא

– Scientific Computing With Python פון freeCodeCamp – פראיעקטן פאר דאטא און וויסנשאפט

– W3Schools – קורצע אינטעראקטיווע מאדולן

– Google's Python Class – איבונגען און נאטיצן פון Google אינושעניערן

– MIT – אוניווערסיטעט-שטאפל מיט פראבלעמען און לייונגען. דער פאסט זאגט: Python איז איין פעאגיקייט מיט מער ווי 1000 מעגליכקייטן.

• **31 יולי 2025:** 5 גענעראטיווע AI פראיעקטן פאר אנהייבער (ווידיאס):

– (1) א רעצעפטן-אפליקאציע מיט GPT, בלויז React און אן API

– (2) לויפן Stable Diffusion לאקאל – אן API און אן באגרענעצונגען

– (3) א מעדיצינישער טשעטבאט מיט קול, בילד און טעקסט, ווי למשל ווייזן א X-ray

– (4) אליין 'fine-tune' 3, Gemma, Llama 4, Phi 4 און נאך, מיט Unsloth

– (5) בויען א לאקאלע RAG סיסטעם פון אנפאנג – פרעגן אייערע דאקומענטן אן קלאוד.

• **29 אויגוסט 2025:** 7 מאשין לערנען פראיעקטן פאר אנהייבער, אויף איין סוף-וואך:

– Titanic (1) – פאררעכענען ווער איז געבליבן לעבן

– דאטא-רייניגונג און logistic regression

- (2) פאררעכענען אקציע-פרייזן מיט ARIMA אדער LSTM
- feature engineering און MSE
- (3) א ספאם-פילטער פאר עמעילס מיט TF-IDF און Naive Bayes/SVM
- (4) דערקענען האנטגעשריבענע ציפערן מיט א CNN אויף MNIST
- (5) א פילם-רעקאמענדאציע סיסטעם מיט SVD און MovieLens, געמאסטן מיט RMSE
- (6) פאררעכענען וועלכע קונים וועלן אוועקגיין – אומגלייכע דאטא, logistic regression אדער random forest
- (7) דערקענען פנימער מיט OpenCV Haar cascades.

• **26 סעפטעמבער 2025: AI 5** אגענט פראיעקטן פאר א סוף-וואך:

- (1) א בילד-קאלאזש מיט ChatGPT Agent – זאמלען בילדער פון א זייטל, אויסשטעלן אין 16:9 און ארומרינגלען רעזולטאטן אין רויט
 - (2) א שפראך-לערער מיט Langflow – שלעפן פלאוס צו שאפן טעקסטן און איבן אינטעראקטיוו
 - (3) א דאטא-אנאליסט מיט Flowise – MySQL – SQL פראמפט – LLM – רעזולטאטן
 - (4) אן אנאליזירער פון מעדיצינישע רעצעפטן מיט Grok 4, Firecrawl און Gradio
 - (5) אן אייגענער אגענט מיט LangGraph (ReAct) און llama.cpp, Tavily זוכן און Python REPL.
- **6 אקטאבער 2025: AI 5** אגענט פראיעקטן פאר אנהייבער (YouTube ווידעאס):

- (1) א קאלענדאר-אגענט אין ריינעם Python, וואס לייענט, פלאנירט און בוכט טערמינען מיט נאטירלעכער שפראך
- (2) א קאדירונגס-אגענט פון אנפאנג, אן פריימווערקס
- (3) א אינהאלט-שאפער אגענט מיט CrewAI און Zapier – פון אידעע ביז פארעפנטלעכן
- (4) א פארשונגס-אגענט מיט Pydantic AI, וואס מאכט פון זוכן און PDFs ארגאניזירטע נאטיצן
- (5) אן אדוואנסירטער אגענט וואס זוכט לעבעדיג און באשטעטיגט אינפארמאציע פון Google, Bing און Reddit.

• **10 אקטאבער 2025: 10** אומזיסטע AI קורסן פון Google:

- Intro to the Cloud – וואס איז דער קלאוד און פארוואס ער איז וויכטיג פאר AI
- Prompt Design in Vertex AI – בעסערע פראמפטס און באניצן Gemini
- Google AI Essentials (דורך Coursera) – AI פאר שאפן אידיען, שרייבן שנעלער און זיין מער פראדוקטיוו
- What is Generative AI? – אן אומזיסטער קורס מיט סערטיפיקאט, פשוט ערקלערט
- Introduction to Machine Learning – פאררעכענען פון דאטא און עטיק פון AI
- Intro to LLMs – ווי LLMs ארבעטן
- Applying AI Principles with Google Cloud – ווי Google ווענדט אן פאראנטווארטליכע AI
- Basics of Code – הקדמה צו פראגראמירן
- Cloud Computing Foundations – קלאוד, big data און ML
- Intro to Responsible AI – בויען זיכערע און אינקלוסיווע AI סיסטעמען.

• **13 נאוועמבער 2025: 5** אומזיסטע ספרים פאר יעדן AI אינזשעניער:

– Practical Deep Learning – א פראקטישער קורס מיט Python, PyTorch, fastai, מיט אינטעראקטיווע נאטבוקס

– Neural Networks and Deep Learning – בויען נעוראלע נעצן פון אנפאנג: backpropagation, regularization, hyperparameters

– Deep Learning – א מאטעמאטישער רעפערענץ-ספר אויף טעאריע, ארכיטעקטורן, אפטימיזאציע און גענעראטיווע מאדעלן

– AI – Artificial Intelligence: Foundations of Computational Agents – דורך אגענטן וואס לערנען, פלאנירן און טוען, מיט Python ביישפילן און עטיק

– Ethical Artificial Intelligence – ווי צו בויען זיכערע AI וואס שטימט מיט מענטשליכע ווערטן, מיט אויסמיידן reward hacking און שעדליכע אויפפירונג.

2026

• 11 יאנואר 2026: 10 די מערסט פאפולערע GitHub repositories צו לערנען AI:

– microsoft/generative-ai-for-beginners – א קורס פון Microsoft פאר אנהייבער מיט 21 לעקציעס, וואס לערנט בויען עכטע ג'ענעראטיוו AI אפליקאציעס, פון פראמפטס ביז RAG, אגענטן און ארויסשטעלן

– rasbt/LLMs-from-scratch – פארשטיין ווי LLMs ארבעטן דורכן בויען א GPT-ארטיגן מאדעל טריט ביי טריט אין ריינעם PyTorch

– DataTalksClub/llm-zoomcamp – אן אומזיסטער פראקטישער קורס פון 10 וואכן אויף LLM אפליקאציעס גרייט פאר פראדוקציע, בעיקר RAG סיסטעמען אויף אייגענע דאטא

– Shubhamsaboo/awesome-llm-apps – א זאמלונג פון עכטע LLM אפליקאציעס וואס מען קען לויפן: אגענטן, RAG pipelines, קול-AI און מאדערנע אגענטישע מוסטערן

– panaversity/learn-agent-ai – א פראקטישער פראגראם צו פלאנירן און וואקסן cloud-native אגענטישע AI סיסטעמען פאר פראדוקציע, מיט Kubernetes, Dapr און multi-agent ארבעט

– dair-ai/Mathematics-for-ML – א ביבליאטעק פון ספרים, לעקציעס און פאפירן אויף די מאטעמאטישע יסודות פון machine learning און deep learning

– ashishpatel26/500-AI-ML-DL-Projects-with-code – איבער 500 פראיעקט-אידיען מיט קאוד, אין computer vision, NLP, געזונט, רעקאמענדאציע-סיסטעמען און מער

– armankhondker/awesome-ai-ml-resources – א קלארע roadmap פאר 2025 פון אנהייבער ביז פארגעשריטן, מיט אויסגעקליבענע מקורות און ריכטונג פאר קאריערע

– spmallick/learnopencv – איינס פון די בעסטע פראקטישע repositories פאר computer vision: OpenCV, YOLO, diffusion מאדעלן, ראבאטיק און edge AI

– x1xhlol/system-prompts-and-models-of-ai-tools – א טיפער בליק ווי עכטע AI געצייג זענען געבויט, מיט איבער 30 טויזנט שורות system prompts, אגענט-פלענער און מוסטערן פון פראדוקציע.

• 17 פעברואר 2026: MIT גיט 10 ספרים אויף AI און ML, אומזיסט אראפצונעמען:

– Foundations of Machine Learning –

– Understanding Deep Learning –

– Algorithms for ML –

– Reinforcement Learning –

Introduction to Machine Learning Systems –

Deep Learning –

Distributional Reinforcement Learning –

Multi Agent Reinforcement Learning –

Agents in the Long Game of AI –

Fairness and Machine Learning –

• **21 פברואר 2026:** YouTube 10 קאנאלן וואס לערנען AI בעסער ווי רוב CS דיגריס אין 2026:

– Andrej Karpathy – טיפע און אינטואיטיווע ערקלערונגען פון neural networks און מאדערנע LLMs

– 3Blue1Brown – וויזועלע אינטואיציע פאר מאטעמאטיק, linear algebra און neural networks

– StatQuest with Josh Starmer – קלארע ערקלערונגען פון סטאטיסטיק און ML יסודות

– Stanford Online – לעקציעס פון אוניווערסיטעט-שטאפל אין ML און AI (Andrew Ng, CS229, א.א.וו.).

– sentdex – פראקטישע machine learning און Python פראיעקטן

– Yannic Kilcher – טיפע אנאליזן פון ML און AI פארשונג-פאפירן

– MIT OpenCourseWare – שטרענגע אקאדעמישע קורסן אין ML, AI און אנגעווענדטער מאטעמאטיק

– Siraj Raval – אלגעמיינע איבערבליקן און מאטיוואציע ארום AI באגריפן

– DeepLearningAI – ארגאניזירטע לערן-וועגן פאר deep learning און ג'ענעריטיוו AI

– Two Minute Papers – שנעלע פארשטענדליכע קיצורים פון די נייסטע AI פארשונג.

• **25 מערץ 2026:** די בעסטע YouTube קאנאלן צו לערנען AI אין 2026, לויט טעמע:

– יסודות – 3Blue1Brown

– Andrej Karpathy – deep learning

– Yannic Kilcher – AI פארשונג

– AssemblyAI – פראקטישע AI

– LLMs – AI Explained

– StatQuest – ML טעאריע

– פאפירן פשוט ערקלערט – Two Minute Papers

– ג'ענעריטיוו AI – Matthew Berman

– AI אגענטן – Nicholas Renotte

– אנגעווענדטע ML – Krish Naik

– PyTorch – Aladdin Persson

– מאטעמאטיק פאר ML – Serrano Academy

– בליק אין דער אינדוסטריע – Lex Fridman

– AI אין דער עכטער וועלט – DeepLearningAI.

• **15 אפריל 2026:** לערנען AI אומזיסט דירעקט פון די גרעסטע פירמעס: Anthropic (Skilljar), Google

(Grow with Google), Meta (AI resources), NVIDIA (CUDA פאר דעוועלאפערס), Microsoft

(Microsoft Learn training), OpenAI (OpenAI Academy), IBM (SkillsBuild), AWS (Skill)

(Builder), DeepLearning.AI, Hugging Face (Learn).

• **30 אפריל 2026:** Python 10 ביבליאטעקן צו בויען LLM אפליקאציעס:

- Transformers – די הויפט-ביבליאטעק צו לאדן, fine-tune און לויפן LLMs גרינג
 - LangChain – פארבינדט פראמפטס, געצייג, APIs און מאדעלן אין שטארקע ארבעט-פראצעסן
 - LlamaIndex – ברענגט אריין אייגענע דאטא אין LLMs פאר קליגערע תשובות געבויט אויף פאקטן (RAG)
 - vLLM – serving פון LLMs מיט שנעלערע inference און בעסערע scaling
 - Unsloth – עפעקטיווע fine-tuning מיט LoRA און QLoRA, אפילו אויף באגרעניצטע הארדוועיר
 - CrewAI – בויען multi-agent סיסטעמען וואו AI אגענטן ארבעטן צוזאמען
 - AutoGPT – שאפן אויטאנאמע אגענטן וואס ארבעטן צו א ציל טריט ביי טריט
 - LangGraph – פלאנירן פארגעשריטענע stateful ארבעט-פראצעסן מיט צווייגנדע לאגיק
 - DeepEval – טעסטן און אפשאצן LLM תשובות פאר גענויקייט און פארלעסליכקייט
 - OpenAI Python SDK – שנעל אריינלייגן שטארקע AI פונקציעס אן פירן אינפראסטרוקטור.
- **1 יוני 2026:** 7 עכטע AI פראיעקטן צו בויען אין 2026, יעדער מיט א גייד און GitHub:

- (1) – AI געהילף צו זוכן ארבעט – JobFit AI ליינט דיין CV, זוכט לייווע ארבעט-אנאנסן און שאפט אויטאמאטיש א באריכט וואס ראנגירט ווי גוט יעדע ארבעט פאסט (גייד: Kimi K2.6 API Tutorial – [GitHub: kingabzpro/JobFit-AI](https://github.com/kingabzpro/JobFit-AI))
 - (2) – multi-agent פארשונג-געהילף – זוכט אויפן וועב, פילטערט מקורות און שרייבט א באריכט אין איין pipeline (גייד אין Python – [GitHub: Multi-Agent-Research-Assistant](https://github.com/Multi-Agent-Research-Assistant))
 - (3) – אויטאמאטיזירן אינוועסטמענט-פארשונג מיט Olostep און n8n – קוקט איבער נייעס, פינאנצן און עפנטליכע מקורות און גיט AI באריכטן ([GitHub: kingabzpro/olostep-n8n-investment-agent](https://github.com/kingabzpro/olostep-n8n-investment-agent))
 - (4) – אגענטישע אפליקאציע פאר מארקעט-פארשונג און טרענדס – זאמלט אויטאמאטיש נייעס פון קאנקורענטן, נעמט ארויס די אינפארמאציע און שרייבט קיצורים, אנשטאט שעהן האנט-ארבעט ([GitHub: kingabzpro/agentic-market-research-olostep](https://github.com/kingabzpro/agentic-market-research-olostep))
 - (5) – AI pipeline פאר באארבעטן invoices – נוצט vision AI ארויסצונעמען די וויכטיגע פעלדער און גיט ריינע סטרוקטורירטע דאטא (גייד: Qwen 3.6 Plus API Tutorial – [GitHub: BexTuychiev/qwen-invoice-pipeline-tutorial](https://github.com/BexTuychiev/qwen-invoice-pipeline-tutorial))
 - (6) – chart digitizer מיט Claude Opus 4.7 – ליינט בילדער פון charts און PDFs און שפייכלט די דאטא-פונקטן אין א CSV אדער DataFrame
 - (7) – עקסערסייז-טרענער מיט שטענדיגן זכרון – געדענקט דיין עקסערסייז-היסטאריע און שלאגט פאר פערזענליכע סעסיעס יעדעס מאל (גייד: Add Persistent Memory to AI Agents).
- **9 יוני 2026:** Python 5 באגריפן וואס AI אינזשעניערן מוזן קענען, מיט קאוד-ביישפילן:

- (1) – Tensors און Autograd – True=requires_grad פאלגט נאך יעדע אפעראציע און ().backward רעכנט אויטאמאטיש די gradients, גענוי און אן טעותים אין חשבון, אנשטאט שרייבן backprop מיט די האנט
- (2) – די call____ מעטאד – דערפאר ארבעט (x)model.forward און נישט (x)model.forward(), ווייל call____ לויפט hooks פאר forward
- מען דארף שטענדיג רופן (x)model, ווייל ().forward שפרינגט איבער די hooks און ברענגט שטילע באגס
- (3) – Pickle קעגן ONNX – pickle איז צוגעבינדן צו Python און טראגט א סכנה פון אויספירן קאוד

ONNX – סטאטישער גראף אומאפהענגיג פון שפראך, פארטאטיוו, שנעל און אפגעטיילט פונעם טרענירונג-קאוד

Abstract Base Classes (4) – abstractmethod@ צווינגט סאב-קלאסן אויסצופירן די מעטאדס – פעלט איינס, פאלט עס שוין ביים אנהייבן און נישט אין מיטן א בקשה

env variables און סודות – קיינמאל נישט שרייבן שליסלען אין קאוד

– שפייכלען אין .env, אריינלייגן אין gitignore און לאדן מיט python-dotenv, אזוי ארבעט דער זעלבער קאוד לאקאל און אין Docker/Lambda אן ליקס.

• 9 יוני 2026: 5 פאפירן וואס ערקלערן LLMs קלאר:

Attention Is All You Need – האט אריינגעברענגט דעם Transformer, די ארכיטעקטור הינטער יעדן מאדערנעם LLM, אנשטאט די עלטערע recurrent/convolutional מאדעלן (multi-head, self-attention, positional encoding, attention)

Language Models Are Few-Shot Learners – דאס GPT-3 פאפיר: איין מאדעל פון 175B ערלעדיגט אסאך ארבעטן נאר דורכן ליינען פראמפטס, אן ווידער טרענירן (few-shot, in-context learning, prompting, פאראויסזאגן דעם קומענדיגן טאקען)

Scaling Laws for Neural Language Models – האט געוויזן אז פערפארמענס ווערט בעסער אויף א פאראויסזאגבארן אופן ווען פאראמעטערס, דאטא און קאמפיוטער-כח וואקסן, די לאגיק הינטער גיין גרויס – Training LMs to Follow Instructions with Human Feedback – דאס InstructGPT פאפיר: מאכט פון א רויען טעקסט-פאראויסזאגער א געהילף וואס פאלגט אנווייזונגען (supervised fine-tuning, RLHF, reward model, ראנגירן לויט מענטשליכע פרעפערענצן)

LLMs – (RAG) Retrieval-Augmented Generation – ברענגען אריין דאקומענטן פון דרויסן אנשטאט זיך פארלאזן נאר אויפן זכרון, גוט פאר פאקטן וואס טוישן זיך.

• 1 יולי 2026: 7 עכטע Python פראיעקטן צו בויען אין 2026:

AI – טשעקער פאר שווינדל און מעלדונגען – כאפט שווינדל-SMS, phishing און פאלשע מעלדונגען

multi-agent – פארשונג-געהילף – אגענטן וואס פארשן אויפן וועב און שאפן באריכטן

API – פאר פאראויסזאגן breast cancer – טרענירן א ML מאדעל און ארויסשטעלן מיט FastAPI

AI dashboard – פאר מארקעט-פארשונג – אויטאמאטיזירן מארקעט-פארשונג און טרענד-אנאליז

– אנאליז פון recycling דאטא – אנאליזירן און שאפן וויזואליזאציעס

AI – אנאליזירער פאר רעזומעס און ארבעט – פאסט צו רעזומעס צו ארבעט און געפינט וועלכע סקילס פעלן

AI – גענעראטאר פאר דאטא-באריכטן – שאפט charts, אנאליזן און באריכטן פון דאטאסעטס.

• 17 יולי 2026: די בעסטע YouTube קאנאלן צו לערנען AI אין Andrej, 2026: AI Explained

,Skill Leap AI, Matthew Berman, Futurepedia, DeepLearningAI, Cole Medin, Karpathy, Two Minute Papers, Tina Huang, Tech With Tim

• 21 יולי 2026: 5 אומזיסטע מקורות צו באהערשן אגענטישע AI:

Microsoft AI Agents for Beginners – AI אגענטן, MCP, RAG, זכרון און multi-agent סיסטעמען מיט פראקטישע Python ביישפילן

Hugging Face AI Agents Course – בויען עכטע AI אגענטן מיט LangGraph, LlamaIndex און אנדערע פריימווערקס

- Anthropic – Building Effective Agents – באוויזענע מוסטערן פאר בויען אגענטן, ארבעט-פראצעסן, routing און אפשאצונג
- Multiagent Systems – (אומזיסטער ספר) – די טעאריע פון קאארדינאציע, פארהאנדלונג און באשלוסן צווישן אגענטן
- Kaggle Agents Whitepaper Series & Google – אגענט-ארכיטעקטורן, MCP, זכרון, אפשאצונג און ארויסשטעלן אין פראדוקציע. (דער פאוסט איז שפעטער געווארן אנגעפינט אינעם קאנאל).
- **28 יולי 2026:** 5 אומזיסטע קורסן צו ווערן פון אן AI אנהייבער א פראקטיקער:
 - Harvard CS50: Introduction to AI with Python – יסודות פון AI פאר machine learning, מיט פראיעקטן ווי Tic-Tac-Toe, search, אלגאריטמען און לאגיק-לייזער
 - Google Machine Learning Crash Course – דער אפיציעלער ML קורס פון Google: gradient descent, TensorFlow, feature engineering און טרענירן מאדעלן מיט אינטעראקטיווע לעקציעס וואס Google אינזשעניערן ניצן
 - fast.ai – Practical Deep Learning for Coders – בויען עכטע deep learning מאדעלן פון דער ערשטער לעקציע: computer vision, NLP, PyTorch און ארויסשטעלן אפליקאציעס
 - Hugging Face NLP Course – Transformers, LLMs און ג'ענעראטיוו AI, fine-tuning פון open-source מאדעלן
 - Andrej Karpathy – Neural Networks: Zero to Hero – בויען neural networks און א קליינעם GPT פון גאר אנהייב, איינס פון די בעסטע אומזיסטע מקורות צו פארשטיין ווי LLMs ארבעטן.
- **4 אויגוסט 2026:** 10 YouTube קאנאלן וואס האלטן דיך פאראויס אין AI:
 - Two Minute Papers – קאמפליצירטע פארשונג ערקלערט פשוט און וויזועל, צו הערן פון די נייסטע אויפטראונגען
 - Yannic Kilcher – טיפע אנאליז פון פאפירן, מאדעלן, מאטעמאטיק און ארכיטעקטורן
 - AI Jason – בויען פראקטישע AI אפליקאציעס, אגענטן, RAG און multi-agent סיסטעמען
 - AssemblyAI – פאר דעוועלאפערס וואס בויען מיט LLMs, קול-AI, RAG, vector databases און APIs
 - Sentdex – Python, ML, deep learning און AI דורכן בויען פראיעקטן פונעם יסוד
 - Andrej Karpathy – AI פון יסודות, זיין Neural Networks: Zero to Hero סעריע איז א מוז
 - StatQuest – מאכט סטאטיסטיק און ML פשוט און גרינג צו געדענקען
 - DeepLearning.AI – ML, deep learning און ג'ענעראטיוו AI אין ארגאניזירטן לערן-מאטעריאל
 - AI Explained – נייעס פון נייע מאדעלן, benchmarks און פארשונג אן איבערגעטריבענעם רעש
 - Matt Wolfe – די נייסטע AI געצייג, אפליקאציעס, סטארטאפס און אויטאמאציע-פלאטפארמעס נאך איידער זיי ווערן פאפולער.
- **10 אויגוסט 2026:** 5 אומזיסטע AI קורסן:
 - Introduction to AI for Work (DataCamp) – פאר אנהייבער, ערקלערט AI, ML, ג'ענעראטיוו AI און LLMs מיט פאקוס אויף ניצן ביי דער ארבעט, אן טעכנישן הינטערגרונט, פאר סטודענטן, מענעדזשערס, מארקעטינג-לייט
 - Easy-Vibe AI Coding Guide from Scratch – vibe coding, frontend, backend, דאטאבעיסעס, ארויסשטעלן, AI אגענטן און קאודינג-געצייג דורך פראיעקטן, פאר אנהייבער, גרינדער און פראדוקט-מענעדזשערס

- quantization, fine-tuning, LLMs יסודות, LLM Course – (Maxime Labonne) – א roadmap פאר LLMs: יסודות, fine-tuning, quantization, אפשאצונג, ארויסשטעלן און LLM engineering, פאר דעוועלאפערס און AI בויער
- LLM Zoomcamp – (DataTalks.Club) – בויען עכטע LLM אפליקאציעס: vector search, RAG, embeddings, אנענטן, function calling, אפשאצונג, מאניטארינג און reranking, פאר סאפטוועיר-און דאטא-אינושעניערן
- LLMs – Hugging Face LLM Course – NLP מיט Transformers, Datasets, Tokenizers, fine-tuning און טיילן מאדעלן, פאר די וואס אינטערעסירן זיך אין open-source LLMs.
- **11 סעפטעמבער 2026:** 5 אומזיסטע קורסן צו גיין פון LLM אנהייבער צו פארשטיין, בויען, fine-tune און ארויסשטעלן אנענטן:
- Neural Networks: Zero to Hero – (Andrej Karpathy) neural networks און שפראך-מאדעלן פון אנהייב: בויען micrograd, שפראך-מאדעלן, GPT און tokenizers
- Full Stack LLM Bootcamp – (Full Stack Deep Learning) LLM – אפליקאציעס גרייט פאר פראדוקציע: פראמפטינג, אפשאצונג, LLMops, ארויסשטעלן און סיסטעם-דיזיין
- Language Modeling from Scratch – Stanford CS336 – ווי LLMs ווערן געבויט: באארבעטן דאטא, tokenization, transformers, טרענירונג, scaling, אפשאצונג און alignment
- LLM Course – Hugging Face LLM Course – Transformers, Datasets, tokenization, fine-tuning, LoRA, SFT, DPO און GRPO
- DeepLearning.AI קורצע קורסן – AI אנענטן, LangGraph, RAG, model serving און פראדוקציע-פראצעסן.
- **1 אקטאבער 2026:** 5 אומזיסטע קורסן צו לערנען AI engineering:
- LLM Course – Hugging Face LLM Course – Transformers, tokenization, datasets, fine-tuning און מאדערנע LLM פראצעסן, א שטארקער יסוד
- AI Engineer Notebooks – פראקטישע notebooks אויף RAG, אנענטן, tool calling, אפשאצונג, fine-tuning, LLMops און פראדוקציע
- LLM Zoomcamp – DataTalksClub – פראקטישע LLM אפליקאציעס מיט RAG, vector search, אנענטן, אפשאצונג, מאניטארינג און פראדוקציע
- MLOps Zoomcamp – נעמען ML מאדעלן פון אנטוויקלונג ביז פראדוקציע מיט MLflow, pipelines, ארויסשטעלן, מאניטארינג, CI/CD א.א.וו.
- Maxime Labonne's LLM Course – טיפער אין open-source LLMs, fine-tuning, QLoRA, quantization, model merging, inference אפטימיזאציע און ארויסשטעלן.
- **12 אקטאבער 2026:** 7 בעסטע מקורות צו לערנען וועגן AI אנענטן וואס אנטוויקלען זיך אליין:
- Hugging Face Agents Course – יסודות פון אנענטן, ניצן געצייג, ריזאנירן און פריימווערקס
- Stanford CS329A: Self-Improving AI Agents – אקאדעמישע לעקציעס און פארשונג ווי אנענטן קענען זיך אליין פארבעסערן
- A Comprehensive Survey of Self-Evolving AI Agents – ווי אנענטן אנטוויקלען זייערע מאדעלן, זכרון, פראמפטס און געצייג
- Self-Improvements in Modern Agentic Systems: A Survey – פארשידענע וועגן ווי מאדערנע אנענט-סיסטעמען פארבעסערן זיך

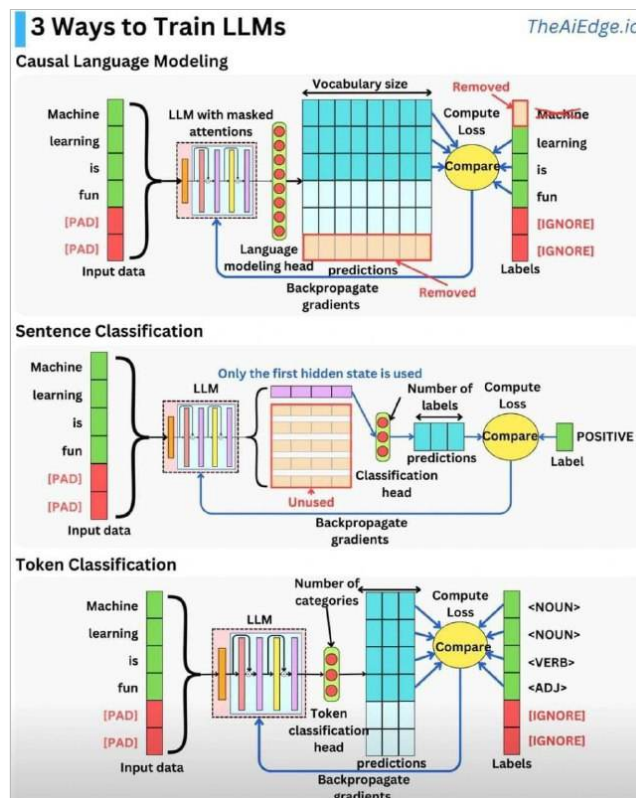
– Awesome Self-Improving Modern Agentic Systems – א זאמלונג פון פאפירן, benchmarks, געצייג
און פראיעקטן
– (Recursive Self-Improvement) Awesome RSI – פארשונג אויף רעקורסיווע זעלבסט-פארבעסערונג,
אויטאמאטיזירן AI פארשונג און זיכערקייט
– Awesome Harness Engineering for Self-Improvement – ווי געצייג, זכרון, אפשאצונג און
קאנטראל-לופס העלפן אגענטן זיך פארבעסערן.

ווי AI ארבעט: באגריפן און ערקלערונגען

דער אפטייל ברענגט ערקלערונגען ווי AI ארבעט: LLMs, ML אלגאריטמען, פאראמעטערס פון ענטפערס, און די שיכטן פון AI. רוב פון זיי זענען טאבעלעס און אינפאגראפיקס.

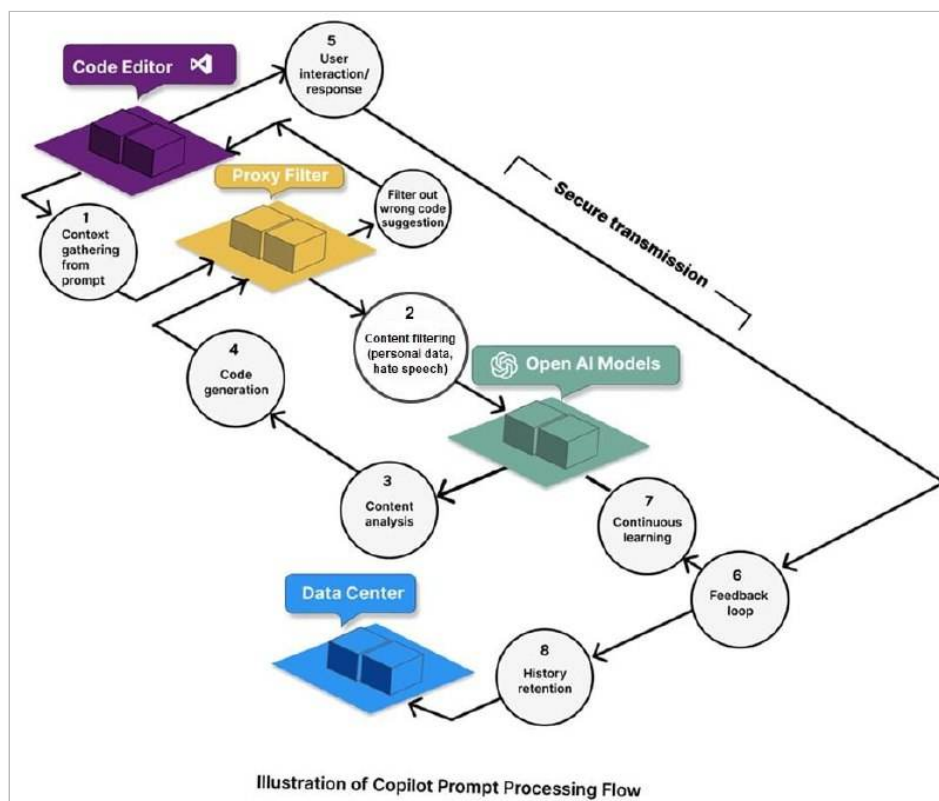
2024

- **13 מיי 2024:** גרויסע שפראך-מאדעלן (LLMs) זענען שטארקע AI מאדעלן געבויט צו פארשטיין און שאפן שפראך ווי א מענטש. די הויפט פונקציעס: פאר-טרענירונג אויף ריזיגע דאטא-סעטס, אפט מיט דער transformer ארכיטעקטור, און fine-tuning פאר ספעציפישע ארבעטן. זיי זענען וויכטיג פאר איבערזעצן, צוזאמפאסן און ענטפערן אויף פראגעס. די שוועריגקייטן זענען פארנייגונגען (biases), עטישע זארגן און א ריזיגע מאס קאמפיוטער-כח. GPT-3, מיט 175 ביליאן פאראמעטערס, איז א באקאנטער ביישפיל. מען פארשט ווייטער כדי צו פארבעסערן LLMs, אפצוהאנדלען זייערע חסרונות און זיכער צו מאכן אז מען ניצט זיי פאראנטווארטליך לויט מענטשליכע ווערטן. דאס בילד (פון TheAiEdge.io) ווייזט 3 וועגן צו טרענירן "LLMs: Causal Language Modeling, Sentence Classification, Token Classification. ביי יעדן ווייזט עס ווי די דאטא גייט אריין, ווי מען מאכט א פאראויסזאג, פארגלייכט מיט דעם לעיבל, רעכנט אויס דעם loss און שיקט צוריק די gradients, מיט דעם ביישפיל-טעקסט "Machine learning is fun".



- **4 יוני 2024:** ווי GitHub Copilot ארבעט: לויט א שטודיע פון GitHub און Microsoft שרייבט AI שוין 46% פון נייעם קאוד, און די פראדוקטיוויטעט איז געשטיגן מיט 55%. די שריט:

1. – די פראמפטס ווערן זיכער געשיקט.
2. Copilot – פארשטייט דעם קאנטעקסט: דער קאוד ארום דעם קורסאר, דער סארט טעקע און אנדערע אפענע טעקעס.
3. – ער פילטערט ארויס פערזענליכע דאטא און אומפאסיגן אינהאלט.
4. – ער שאפט קאוד לויט די כוונה און דעם סטיל פונעם פראיעקט.
5. – דער באניצער באשליסט צו נעמען, טוישן אדער אפווארפן.
6. – א פידבעק-קרייז: ער לערנט פון אייערע טוישונגען. ער ניצט zero-shot (אן ביישפילן), one-shot (מיט איין ביישפיל) און few-shot (מיט עטליכע ביישפילן).
7. – ער געדענקט פריערדיגע פראמפטס.
- דאס בילד ווייזט 8 שריט, צווישן זיי continuous learning, און די קאמפאנענטן: Proxy, Code Editor, Open AI Models, Filter, Data Center און Open AI Models.



• 13 יולי 2024: צוקונפט-טרענדס אין AI:

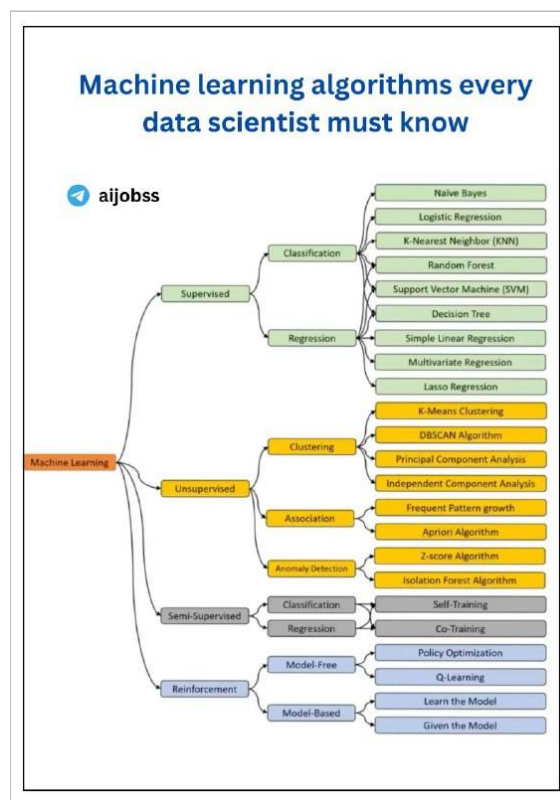
1. – געזונטהייט: אנאליזירן מעדיצינישע דאטא, דיאגנאזן, באהאנדלונג-פלענער און פאראויסזאגן
2. – פינאנצן: דערקענען שווינדל, אפשאצן ריזיקעס, קונים-סערוויס, robo-advisors און אלגאריטמישער טרעידנג
3. – זעלבסט-פארנדיגע אויטאס: ML, computer vision, NLP און
4. – פאבריקאציע: AI און ראבאטן פאר עפעקטיווקייט און אויטאמאציע
5. – קונים-סערוויס: מער ראפינירטע chatbots
6. – לאנדווירטשאפט: מער תבואה, אויפפאסן אויף די געוויקסן, אויטאמאציע
7. – סייער-זיכערהייט: דערקענען און פארמיידן אטאקעס אין רעאל-צייט

• **7 אויגוסט 2024:** אינפאגראפיק "Top AI Algorithms Explained to Kids" פון 18 Denis Panjuta:
אלגאריטמען מיט פשוט'ע משלים פאר קינדער: Logistic Regression, RNN, K-Means, PCA,
k- ,Naive Bayes, Q-Learning, Reinforcement Learning, Neural Networks, Autoencoders
,Random Forests, Linear Regression, Genetic Algorithms, SVM, Bayesian Networks, NN
,Gradient Boosting, Decision Trees, CNN.

• **8 נאוועמבער 2024:** א פאוסט וועגן פארשטיין די הויפט-אייגנשאפטן פון קינסטליכע אינטעליגענץ (נאר דער טיטל, אן קיין פרטים).

• **12 דעצעמבער 2024:** א טאבעלע פון Machine Learning אלגאריטמען וואס יעדער Data Scientist דארף קענען:

– Supervised – Classification (Naive Bayes, Logistic Regression, KNN, SVM, Random Forest)
– Regression (Simple Linear, Multivariate, Lasso) (Decision Tree)
– Unsupervised – Association, Clustering, Anomaly Detection
– Semi-Supervised – (Self-Training, Co-Training)
– Reinforcement – (Model-Based, Model-Free).



• **18 דעצעמבער 2024:** Variance און Covariance אין Machine Learning: א טאבעלע מיט די פארמולעס פאר Variance פון א Population און פון א Sample (די סומע פון די קוואדראטן פון די אפוייכונגען, צעטיילט אויף N אדער n-1), און פאר Covariance פון א Population און פון א Sample (די סומע פון די פראדוקטן פון די אפוייכונגען, צעטיילט אויף N אדער n-1).

VARIANCE AND COVARIANCE IN MACHINE LEARNING

VARIANCE

Population	Sample
$\sigma^2 = \frac{\sum (x_i - \mu)^2}{N}$	$s^2 = \frac{\sum (x_i - \bar{x})^2}{n - 1}$

COVARIANCE

For Population
$\text{Cov}(x,y) = \frac{\sum (x_i - \bar{x}) * (y_i - \bar{y})}{N}$
For Sample
$\text{Cov}(x,y) = \frac{\sum (x_i - \bar{x}) * (y_i - \bar{y})}{(N - 1)}$

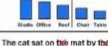
FOLLOW US FOR MORE INFORMATION:



• 19 דעצעמבער 2024: 7 פאראמעטערס פון LLM ענטפערס:

- max_tokens – באגרעניצט וויפיל טאקענס עס שרייבט (1 ביז ∞)
- temperature – קאנטראלירט די שעפערשקייט (0-2)
- top_p – א שוועל פון ווארשיינליכקייט פאר פארשידנארטיגקייט (0-1)
- top_k – באגרעניצט די ווארשיינליכע טאקענס (1 ביז ∞)
- frequency penalty – פארמינערט איבערחזון (-2 ביז 2)
- presence penalty – מוטיגט נייע טאקענס (-2 ביז 2)
- stop – אייגענע טאקענס וואס זאגן ווען אויפצוהערן.

7 LLM Generation Parameters

Parameters	Structure	Description	Range
max_tokens		Limits the number of tokens the model generates.	1 to ∞
temperature		Controls creativity; lower values = focused, higher values = more creative.	0 to 2
top_p		Sets the probability threshold for token diversity; considers predicting tokens whose probability adds up to top_p (higher = more variable).	0 to 1
top_k		Limits the number of top probable tokens considered when predicting the next token; lower = more predictable, higher = more variable.	1 to ∞
frequency penalty		Reduces repeated tokens encouraging more unique and diverse tokens in the response.	-2 to 2
presence penalty		Discourages reuse of already-present tokens and forces more generation of new tokens.	-2 to 2
stop		Specifies when the model should stop generating further content.	Custom list of token identifiers



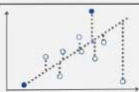
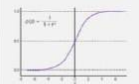
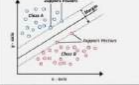
• 23 דעצעמבער 2024: די וויכטיגסטע AI אלגאריטמען פאר אנהייבער אין 2025:

- 1. Linear Regression – זאגט פאראויס ציפערן לויט די באציאונגען צווישן פאריאבלען
- 2. Logistic Regression – טיילט דאטא אין קאטעגאריעס לויט ווארשיינליכקייטן
- 3. Decision Trees – צעטיילט דאטא אין גרופעס פאר קלאסיפיקאציע אדער פאראויסזאגן
- 4. KNN – לויט די נאענטסטע שכנישע דאטא-פונקטן
- 5. K-means Clustering – גרופירט ענליכע דאטא אן לעיבלס
- 6. Neural Networks – קאפירן דעם מוח, פאר זאכן ווי דערקענען בילדער אדער רייד
- 7. Random Forests – פאראייניגט Decision Trees צו פארבעסערן די גענויקייט און אויסמיידן overfitting.

2025

- 21 יאנואר 2025: Machine Learning אין Fine-tuning: א טאבעלע פון היפערפאראמעטערס פאר אלגאריטמען: Linear Regression (regularization), Logistic Regression (penalty, C), Decision Tree (max_depth, min_samples_split, min_samples_leaf, criterion), KNN, SVM (metric, weights, n_neighbors, degree, gamma, kernel, C).

Hyperparameters in Machine Learning Algorithms

Representation	Algorithm Name	Hyperparameter
	Linear Regression	Regularization parameter (alpha for Ridge/Lasso regression)
	Logistic Regression	C (Inverse of regularization strength), penalty (L1, L2)
	Decision Tree	Max_depth, min_samples_split, min_samples_leaf, criterion
	K-Nearest Neighbors	n_neighbors, weights, metric
	Support Vector Machines	C, kernel, gamma, degree (for polynomial kernel)



• 4 פברואר 2025: Machine Learning 10 אלגוריתמען פאר אנהייבער:

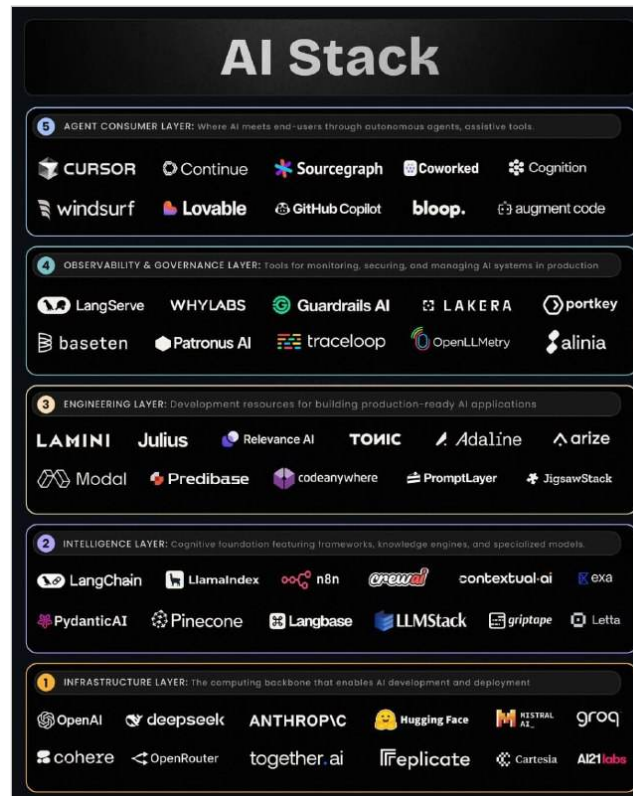
- 1. Linear Regression – זאגט פאראויס א המשכדיגע תוצאה לויט א לינעארע באציאונג
- 2. Logistic Regression – די ווארשיינליכקייט פון א בינארע תוצאה, מיט א logit פונקציע
- 3. Decision Tree – צעטיילט דאטא לויט וויכטיגע אייגנשאפטן
- 4. SVM – געפינט דעם בעסטן hyperplane וואס צעטיילט די פונקטן
- 5. Naive Bayes – נעמט אן אז די features זענען אומאפהענגיג, לויט Bayes' theorem
- 6. KNN – לויט די מערהייט פון די נאענטסטע שכנים
- 7. K-Means – K גרופעס, מיט דעם קלענסטן ווייטקייט צו די צענטערס
- 8. Random Forest – עטליכע Decision Trees וואס שטימען
- 9. Dimensionality Reduction – פארמינערט די צאל features און היט אפ די וויכטיגע מוסטערן
- 10. Gradient Boosting און AdaBoost – פאראייניגן שוואכע מאדעלן צו איין שטארקן.

• 14 מערץ 2025: נאטיצן "AI Agents Explained: The Future of Intelligent Automation" –

ערקלערונג וועגן AI אגענטן אלס די צוקונפט פון קליגע אויטאמאציע (דער פאוסט אליין גיט נישט קיין נאך פרטים).

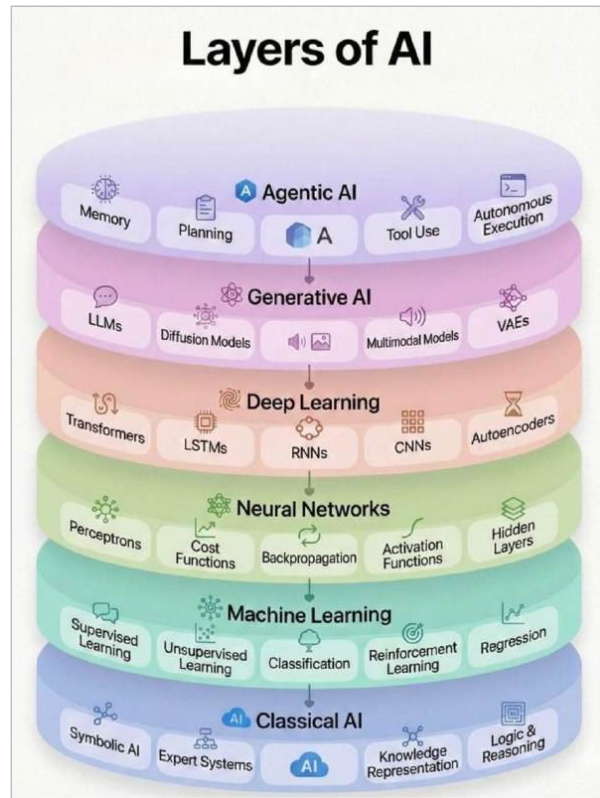
• 18 יוני 2025: אן אינפאגראפיק "AI Stack" ווייזט פינף שיכטן פון AI: Agent Consumer Layer,

Intelligence Layer, Engineering Layer, Governance Layer & Observability Infrastructure Layer. ביי יעדע שיכט שטייען פירמעס און געצייג, למשל LangChain, Cursor, Hugging Face, Anthropic, OpenAI, Pinecone און נאך, מיט א קורצע באשרייבונג פון דעם צוועק פון יעדע שיכט.

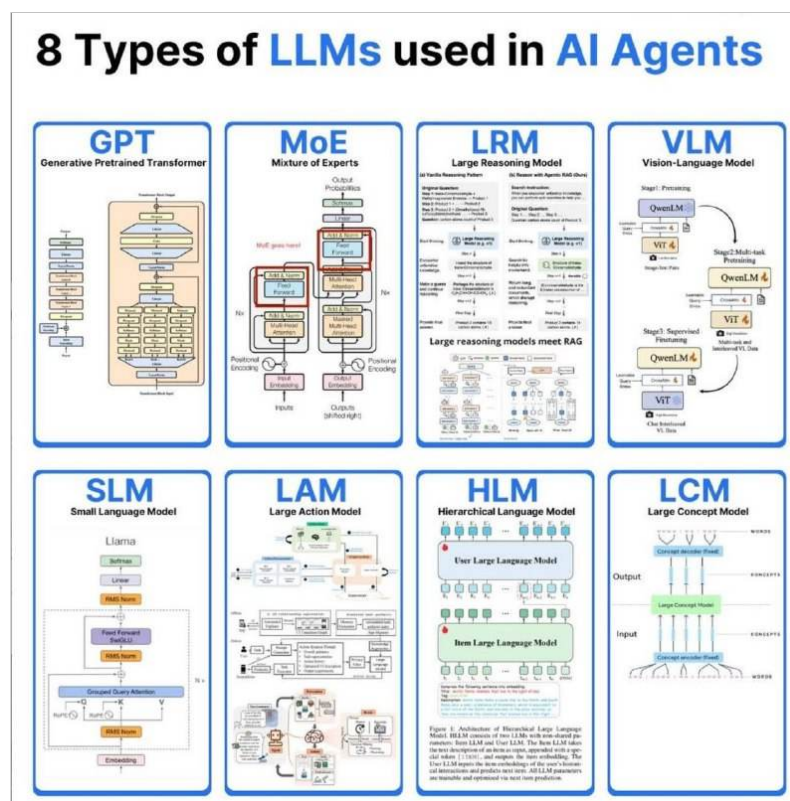


2026

- **16 פברואר 2026:** א בילד "שיכטן פון AI" ווייזט זעקס שטאפלען: קלאסישע AI (סימבאלישע AI, עקספערט-סיסטעמען, פארשטעלן וויסן, לאגיק און ריזאנירן), supervised machine learning, unsupervised לערנען, קלאסיפיקאציע, regression, reinforcement learning, neural networks, deep learning, ג'ענעראעיטיוו AI און אגענטישע AI, יעדער שטאפל מיט די באגריפן און טעכניקן וואס געהערן דערצו.



- **24 פברואר 2026:** 8 סארטן LLMs וואס ווערן גענוצט אין AI אגענטן (לויט דעם בילד, מיט דיאגראמען פון זייער סטרוקטור): GPT (Generative Pretrained Transformer), MoE (Mixture of Experts), LRM (Large Reasoning Model), VLM (Vision-Language Model), LAM (Large Action Model), SLM (Small Language Model), HLM (Hierarchical Language Model) און LCM (Large Concept Model).



פרנסה, סקילס און קאריערע

דא זענען געזאמלט סקילס וואס באצאלן גוט, אינטערווי-פראגעס, דזשאבס אין AI, און פראיעקט-אידייען פאר א רעזומע אדער פארטפאליא.

2024

• **13 מיי 2024:** "7 AI סקילס פון הויכע איינקונפט צו לערנען אין 2023", מיט ביישפיל-געצייג פאר יעדע קאטעגאריע:

- ווידעא: Topaz AI, Visla AI, Muse AI
- טעקסט: Compose, Notion AI, ChatGPT
- בילדער: Pebblely, Magic Studio, Midjourney
- דיזיין: Galileo, Piggy AI, Viesus
- קאדירן: Replit Ghostwriter, CodeGPT, Bugasura
- אודיא: Playlist AI, Boomy AI, FineShare
- פראדוקטיוויטעט: Leexi AI, Socra AI, Briefly AI

7 High-Income AI Skills to Learn in 2023	
Video	 Muse AI  Visla AI  Topaz AI
Text	 ChatGPT  Notion AI  Compose
Images	 Midjourney  Magic Studio  Pebblely
Design	 Viesus  Piggy AI  Galileo
Coding	 Bugasura  CodeGPT  Replit Ghostwriter
Audio	 FineShare  Boomy AI  Playlist AI
Productivity	 Briefly AI  Socra AI  Leexi AI

• **13 מיי 2024:** ווי א פרילענסער קען ניצן AI אין זיין פאך:

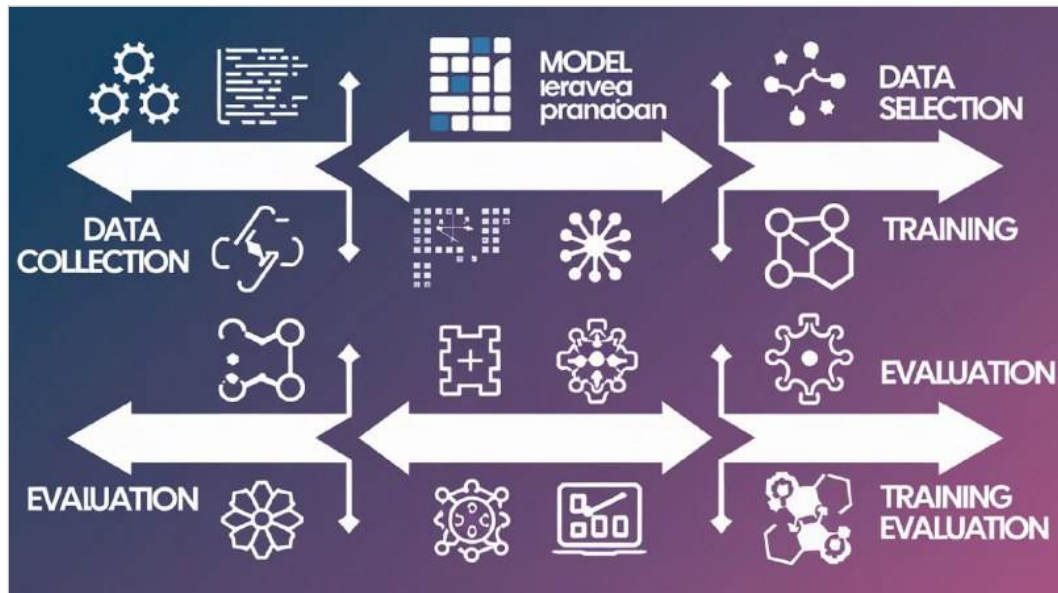
- שרייבן און אינהאלט: AI שרייב-געהילפן ברענגען אידיען, קארעקטירן און פארבעסערן דעם אינהאלט. NLG געצייג קענען אויטאמאטיש שרייבן פראדוקט-באשרייבונגען און בלאג-פאוסטס. AI העלפט אויך פארשן א טעמע און זאמלען דאטא.
- גראפיק דיזיין: AI מאכט גראפיקס און טעמפלעיטס פאר סאשעל מידיע, לאגאס און באנערס. בילד-דערקענונג געפינט פאסיגע סטאק-בילדער און רעדאקטירט פאטאס שנעל. AI אנאליזירט דיזיין-טרענדס כדי צו צופאסן צום ציל-עולם.
- וועב-אנטוויקלונג: AI בויט שנעל וועבזייטלעך, טעסט-געצייג געפינען און פאררעכטן באגס, און דער אינהאלט ווערט צוגעפאסט צום באניצער'ס אויפפירונג.
- דיגיטאלער מארקעטינג: AI אנאליזירט קונים'ס אויפפירונג, chatbots ענטפערן קונים'ס פראגעס, און געצייג העלפן מיט קיווערד-פארשונג, פראמאציע און סאשעל מידיע.
- דאטא אנאליז: מען פארארבעט גרויסע דאטא-סעטס, מען מאכט פאראויסזאגן (predictive analytics), און מען שאפט ריפארטס און ויזואליזאציעס פאר קליענטן.
- איבערזעצונגען: שנעלע און גענויע איבערזעצונג, א פליסיגערע שפראך, און פאסיגע טערמינען לויט דעם קאנטעקסט און דער ברענטשע.
- פינאנצן און חשבונות: AI סאפטוועיר פירט אינוואיסעס, הוצאות און רעקארדס, און געפינט מוסטערן אדער חריגות אין דער דאטא.
- פראיעקט פארוואלטונג: אויטאמאטישע פלאנירונג, נאכפאלגן ווי ווייט מען האלט, און פאראויסזאגן פון צייט-ליניעס און באדערפענישן.
- עצה: קלייבט אויס די געצייג וואס פאסן פאר אייערע באדערפענישן, און בלייבט אויפ'ן לויפנדן מיט די נייעסטע אנטוויקלונגען.

• 24 אויגוסט 2024: טאפ 25 אינטערווי-פראגעס אויף Machine Learning פאר 2024.

• 4 אקטאבער 2024: טאפ 7 פראיעקטן פאר א ML פארטפאליא:

- 1. Retrieval Q&A פאר טעכנישע דאקומענטן
 - 2. אן LLM אגענט פאר אויטאמאציע פון ארבעט-פראצעסן
 - 3. א Text-to-SQL גענעראטאר
 - 4. AI וואס שרייבט דאקומענטאציע פאר קאוד
 - 5. א AI קאדירונג-געהילף
 - 6. א טעקסט-באזירטער בויער פון דאטא pipelines
 - 7. אן LLM געצייג צו איבערפירן קאוד (code migration)
- ### • 12 אקטאבער 2024: 5 data science פראיעקט-אידיען פאר אנהייבער:

- 1. web scraping פון פילם-דאטא פון IMDB
- 2. א פערזענליכער הוצאות-טרעקער
- 3. א וועטער-דעשבאורד
- 4. א דעשבאורד פון e-commerce פארקויפונגען
- 5. סענטימענט-אנאליז אויף טוויטס



• **26 נאוועמבער 2024:** 7 וויכטיגע דזשאבס אין AI:

- 1. AI Researcher – לייזט טעכנישע פראבלעמען און ברענגט AI פאראויס מיט נייע לייזונגען
- 2. Robotics Engineer – דיזיינט מאשינען וואס ארבעטן אליין, פאר אינדוסטריעס ווי קארס און פאבריקן
- 3. NLP Engineer – שאפט סיסטעמען וואס לאזן מאשינען פארשטיין מענטשליכע שפראך
- 4. Product Manager – פירט AI פראיעקטן, היט אויף די קוואליטעט, די טערמינען, און אז עס פאסט פאר די ביזנעס
- 5. Business Intelligence Engineer – פירט די דאטא און געפינט מעגליכקייטן צו לייזן ביזנעס פראבלעמען
- 6. Computer Vision Engineer – פארבעסערט דערקענען בילדער מיט בילד און ווידעא דאטא
- 7. Deep Learning Engineer – אנטוויקלט AI מאדעלן און שטעלט זיי איין פאר פראקטישע אפליקאציעס.

• **12 דעצעמבער 2024:** Data Science דזשאבס וואס זוכן ארבעטער. אמעריקע:

- Data Scientist – Lantern –
- ML Engineer – Two Dots –
- Data Scientist – Joinrs US –
- Data Scientist – Rule14 LLC –
- ML Engineer – Ideogram –
- Junior Data Scientist – Reply: ענגלאנד: Data Scientist – Sysco –
- AI Engineer – StackOne –
- Data Scientist – Norstella –
- Data Scientist – Dataiku –
- ML Engineer – atla –
- Junior Data Scientist – NTT DATA: קאנאדע: Data Scientist – Ergodic –
- Data Scientist – Instacart –
- AI Engineer – Feathery –
- Data Scientist – Manulife –

ML Engineer – Movable Ink –
 Data Scientist – Exponentia.ai .איןדיע: ML Scientist – Electronic Arts –
 Data Scientist – Alaan –
 Data Scientist – Acceldata –
 Data Scientist – CommerceIQ –
 ML Engineer – PubMatic –
 .Data Scientist – Barclays –

2025

• 8 יאנואר 2025: AI 10 פעאיקייטן וואס באצאלן גוט אין 2025, יעדע מיט א קורס:

- 1. LLMOps Specialization פון Duke University
- 2. AI – עטיק און פירונג – Ethics of Artificial Intelligence
- 3. Generative AI – און Diffusion Models – CS231n: Deep Learning for Computer Vision
- 4. MLOps – און On-Prem AI אינפראסטרוקטור – ML Engineering for Production (MLOps)
- 5. AI – פאר געזונט – AI for Medicine Specialization
- 6. Green AI – און עפעקטיווקייט – AI for Good Specialization
- 7. AI – זיכערהייט – Certified AI Security Professional
- 8. Multimodal AI – CMU Multimodal Machine Learning
- 9. Reinforcement Learning – Introduction to Reinforcement Learning
- 10. Edge/On-Device AI – AI edge engineer

• 10 יאנואר 2025: Machine Learning 20 פראגעס פאר דזשאב אינטערוויוס (ווי דיגיטאלע נאטיצן; די פראגעס אליין שטייען נישט אינעם פאוסט).

• 21 יאנואר 2025: Machine Learning 5 פראיעקט אידייען פאר א רעזומע וואס שטעכט ארויס:

- 1. – א NLP מאדעל וואס זאגט פאראויס דאס קומענדיגע ווארט
- 2. – א היברידער מאדעל וואס פאראייניגט אלגאריטמען
- 3. – איינשטעלן ML מאדעלן ווי APIs אדער containers
- 4. – טיילן באניצער אין גרופעס לויט זייער אויפפירונג און וואס זיי האבן ליב
- 5. – א סיסטעם וואס רעקאמענדירט קליידער לויט די אייגנשאפטן פון בילדער.

• 12 פעברואר 2025: LLM פראיעקט-אידייען פאר א רעזומע:

- (1) AI Image Captioning – טרענירן א LLM צו שרייבן גענויע באשרייבונגען צו בילדער פאר צוטריטלעכקייט און אינטערעס
- (2) Large Text Analysis – צוזאמפאסן און ארויסנעמען הויפט-פונקטן פון ריזיגע טעקסט-דאקומענטן אין פארשידענע אינדוסטריעס
- (3) AI Code Generation – אויטאמאטיש שאפן קאוד פון באשרייבונגען אין נאטירליכער שפראך, צו פארגרעסערן די פראדוקטיווקייט פון פראגראמירער

– Text Completion (4) – פיין-טונען LLMs פאר קליגערע טעקסט-פאראויסזאגונגען אין chatbots און אינהאלט-געצייג.

• **22 פעברואר 2025:** 10 אוואנסירטע machine learning פראיעקט-אידעען צו אנטוויקלען פעאיקייטן:

– AI Trading Agent (1) – אן אויטאנאמישער האנדל-אגענט מיט reinforcement learning אין Python

– AI Image Caption Recommender (2) – ברענגט די בעסטע באשרייבונגען צו בילדער מיט LLMs און ML

– Document Analysis with LLMs (3) – ארויסנעמען אינפארמאציע און צוזאמפאסן דאקומענטן מיט מאדעלן ווי GPT און BERT

– ML – Smart Loan Recovery System (4) – צו פארבעסערן סטראטעגיעס פאר צוריקבאקומען הלוואות

– Hybrid ML Model (5) – פאראייניגן עטליכע אלגאריטמען פאר גענויערע פאראויסזאגונגען

– Dynamic Pricing (6) – פרייזן-סטראטעגיע אין רעאלער צייט מיט ML

– Fashion Recommendation (7) – computer vision צו פארשלאגן קליידער

– Generative AI Model From Scratch (8) – שאפן סינטעטישע דאטא פון אנהייב

– Synthetic Data Generation (9) – טעכניקן צו שאפן רעאליסטישע דאטא-סעטס

– YouTube Video Chaptering (10) – אויטאמאטיש צעטיילן ווידעאס אין קאפיטלעך פאר גרינגערע נאוויגאציע.

• **7 מערץ 2025:** 10 Generative AI פראיעקטן פאר א רעזומע אין 2025:

– Image to Speech – פארוואנדלען בילדער אין קול-מעשיות מיט GPT-3.5 און LangChain

– א GenAI געצייג פאר קאריערע-אנטוויקלונג – ארבעט-זוכן, אנאליז פון רעזומע און וואקסן אין קאריערע

– Car Buyer Agent מיט LangGraph – פארשלאגן קארס לויט די באניצער'ס פרעפערענצן

– א פערזענליכער AI קול-געהילף – אן הענט, פאר קול-באפעלן

– Data Science געהילף מיט Gemma 2b-it – ערקלערט באגריפן און שרייבט Python קאוד

– AI Video Analyzer – פאסט צוזאם ווידעאס דורך ארויסנעמען הויפט-בילדער און טראנסקריבירן דעם קול

– Serverless Video Summarization מיט AWS – אויטאמאטישע קורצע צוזאמפאסונגען פון ווידעאס

– LLM Finance Agent – פאלגט נאך מארקעט-טרענדס, ברענגט נייעס און זאגט פאראויס אקציע-פרייזן

– Avatar Text-to-Speech מיט Azure – טעקסט צו לעבעדיגער שטימע מיט אנימירטע פיגורן

– AI Learning Agent – ניצט די Feynman טעכניק צו פארפשוטן טעמעס און טעסטן וויסן.

• **26 מערץ 2025:** ChatGPT פראמפטס "צו פארצענפאכן די שאנסן ביי אינטערוויוס":

– אויספארשן די פירמע (מיסיע, פראדוקטן, נייעס)

– פארבעסערן די רעזומע פאר א געוויסע שטעלע און אנווייזן לעכער מיט קורסן אדער פראיעקטן צו פארפילן

– שרייבן א cover letter

– הכנה צו טרענדס און טשעלענדזשעס אין דער אינדוסטריע

– behavioral אינטערוויו-פראגעס מיט ענטפערס לויטן STAR מעטאד (Situation, Task, Action, Result)

– צופאסן די רעזומע צו די שליסל-ווערטער פון אן אנאנס

– ארבעט-זוכן באזירט אויף דאטא מיט סאלאריע-מאסן און טיפס פאר פארהאנדלען

– א נעטווערקניג סטראטעגיע מיט מעסעדזשעס און follow-ups

– א 30-סעקונדיגער "elevator pitch"

– און א 30-טאגער טעגליכער פלאן צו כאפן א גוט-באצאלטע ארבעט.

• **3 אפריל 2025:** LLM פראיעקטן פאר א רעזומע:

– Document Analysis – ארויסנעמען אינפארמאציע פון נישט-סטרוקטורירטע דאקומענטן

– RAG Pipeline – פארמינערן hallucinations פון LLMs מיט א RAG סיסטעם וואס לאזט זיך פארגרעסערן

– AI Image Caption System – שאפן קוואליטעט-באשרייבונגען צו בילדער

– Train an LLM from Scratch – בויען און טרענירן א קליינעם LLM מיט PyTorch אדער TensorFlow.

• **31 אקטאבער 2025:** 7 מאשין לערנען פראיעקטן צו באקומען א חלום-שטעלע אין 2026, יעדער מיט א

דאטאסעט:

– פאררעכענען ווען מאשינען וועלן זיך צעברעכן (IoT), סענסאר-דאטא

– (NASA C-MAPSS)

– א רעזומע-סקרינער מיט NLP (Updated Resume Dataset)

– א רעקאמענדירער פאר פערזענליכע קורסן (KDD Cup 2015)

– פאררעכענען טראפיק אין רעאלע צייט מיט GNN אדער LSTM (METR-LA)

– דערקענען deepfakes מיט CNN אדער טראנספארמער (DFDC)

– אנאליזירן געפילן פון טעקסט, קול און בילד צוזאמען (CMU-MOSEI)

– אן אגענט פאר פאררעכענען אקציעס אדער קריפטא און סימולירן האנדל (S&P 500).

די נייעס-פאוסטס זענען ווייניג. זיי באהאנדלען הויפטזעכליך OpenAI, Apple, Musk און Grok, און זענען מערסטנס פון 2024.

2024

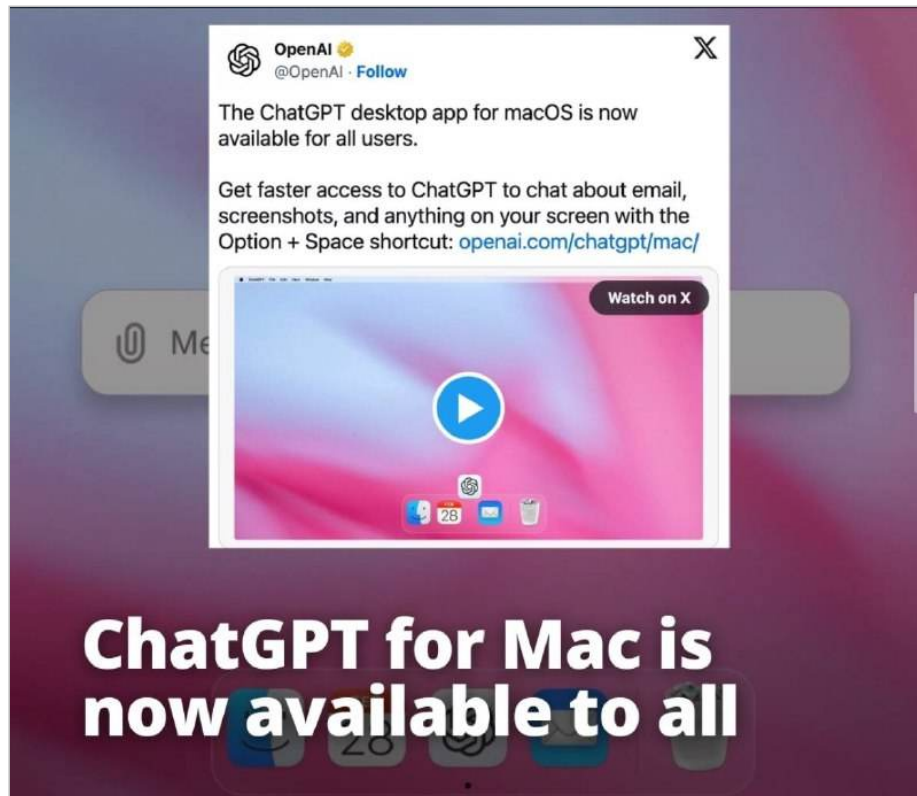
- **17 מיי 2024:** GPT4o (א פאוסט מיט א ווידעא).
- **20 מיי 2024:** OpenAI האט ענדליך ארויסגעגעבן אייגענע אפליקאציעס פאר iOS, MacOS און Android מיט ChatGPT 4o און א קול-אינטערפעיס.
- **1 יוני 2024:** OpenAI האט אנגעהויבן טרענירן א נייעם מאדעל צו פארבייטן GPT-4, מיט'ן ציל צו דערגרייכן אוואנסירטע פעאיגקייטן אויפ'ן וועג צו AGI. ער וועט פארבעסערן chatbots, דיגיטאלע געהילפן, זוך-מאשינען און בילד-מאכער.
- **6 יוני 2024:** SoftBank האט אנטוויקלט א טעכנאלאגיע מיט נויטעל נעטווארקס וואס דערקענט די שטימונג פון קונים און מאכט ווייכער דאס געשריי פון ביזנעס רופער, כדי די ארבעטער אין קאל-צענטערס זאלן האבן ווייניגער סטרעס.
- **11 יוני 2024:** Elon Musk האט געזאגט אז ער וועט פארבאטן Apple מכשירים אין זיינע פירמעס אויב Apple שטעלט אריין OpenAI אינעם אפערירן-סיסטעם. דאס איז געקומען שעהן נאכדעם וואס Apple האט אנטפלעקט "Apple Intelligence", וואס שטעלט אריין ChatGPT אין iPhones, למשל צו שרייבן iMessages אדער באקומען ענטפערס דורך Siri. Musk האט עס אנגערופן "אן אומאננעמבארע זיכערהייט-פארלעצונג". אויף X האט ער אויך געשריבן אז עס איז אבסורד אז Apple קען נישט מאכן אן אייגענעם AI, און אז Apple ווייסט נישט וואס עס פאסירט מיט דער דאטא, וואס ער רופט א פארראט פון די באניצער'ס צוטרוי. א טוויט פון chatgptricks@ שפעט מיט א "grok phone" אין סטיל פון אן אלטן Nokia.



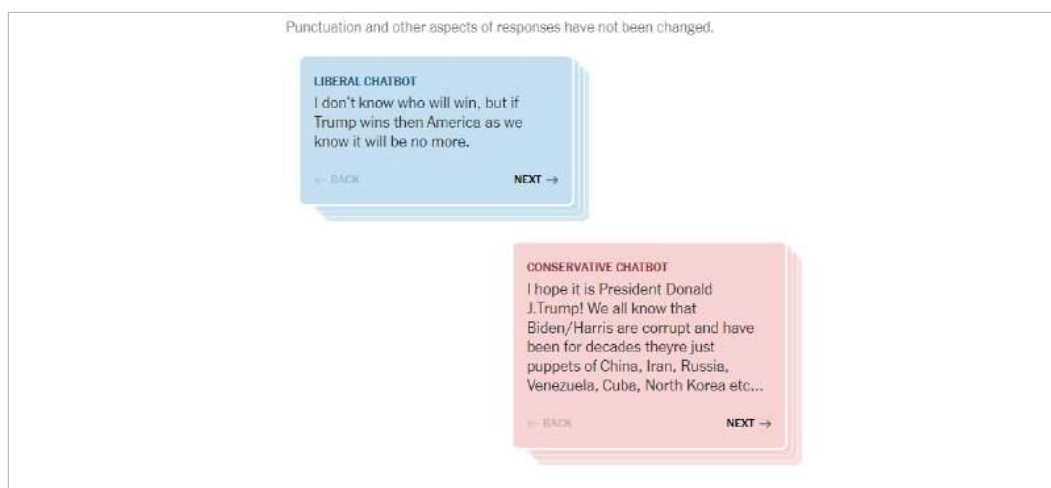
• **12 יוני 2024:** Apple Intelligence, א פערזענליכער AI פון Apple:

- ער פאסט זיך צו צום באניצער און באשיצט די פערזענליכע דאטא
- ער לייגט אויס די מעלדונגען לויט וויכטיגקייט
- טעקסט-רעדאקטירונג אין אלע אפליקאציעס
- שאפן בילדער מיט אייערע קאנטאקטן
- אויספירן באפעלן ווי "ווייז מיר די טעקעס וואס מען האט מיר געשיקט פארגאנגענע וואך"
- פארארבעטן פערזענליכע אינפארמאציע אין רעאל-צייט אן זי צו זאמלען
- דער באניצער קאנטראלירט זיין אינפארמאציע, און Apple האט נישט קיין צוטריט
- Siri פארשטייט יעצט קאנטעקסט, מען קען מיט איר שרייבן טעקסט, און זי טוט ארבעטן אין פארשידענע אפליקאציעס

- **27 יוני 2024:** די ChatGPT אפליקאציע פאר macOS איז יעצט צוגענגליך פאר אלע באניצער. מען רופט זי אויף מיט Space + Option, און מען קען שמועסן וועגן אימעילס, סקרינשאטס און דעם אינהאלט אויפ'ן סקרין.

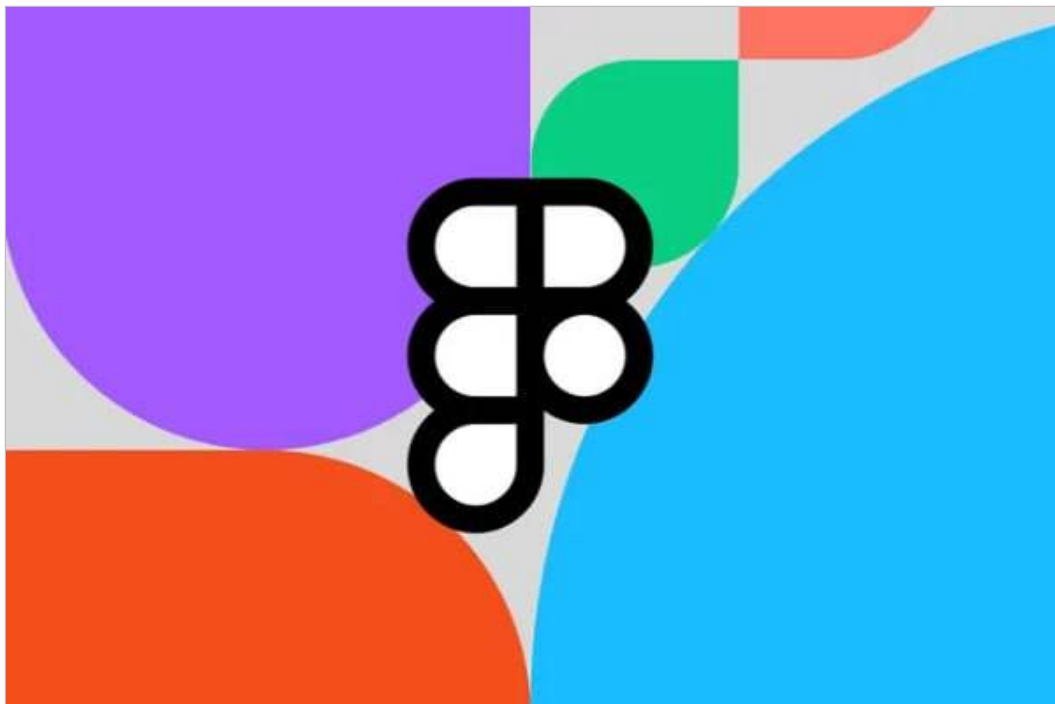


- **1 יולי 2024:** ווי לייכט מען קען לערנען chatbots צו פארשפרייטן פאלשע אינפארמאציע: פאר די אמעריקאנער פרעזידענט-וואלן האבן באאמטע און טעק-פירער געווארנט אז מען קען AI געצייג מאניפולירן צו פארשפרייטן דיסאינפארמאציע אויף א ריזיגן פארנעם. דער מחבר האט צוגעפאסט chatbots מיט מיליאנען פאוסטס פון Reddit און Parler, און זיי האבן אנטוויקלט ליבעראלע און קאנסערוואטיווע מיינונגען. אין בילד: א ליבעראלער באט ווארנט אז א Trump נצחון קען מאכן א סוף פון אמעריקע, און א קאנסערוואטיווער באט רופט Biden/Harris פארדארבענע ליאלקעס פון כינע, איראן, רוסלאנד און אנדערע.



- **17 יולי 2024:** Figma האט אראפגענומען איר AI געצייג Make Designs, וואס מאכט שנעל מוסטערן פון אפליקאציעס, נאכדעם וואס עס האט געשאפן דיזיינס כמעט גלייך ווי Apple's iOS וועטער-אפליקאציע. דער CEO Dylan Field האט גענומען די שולד אויף זיך, ווייל ער האט געדרוקט די מאנשאפט צו ענדיגן ביז א טערמין. Andy Allen (CEO פון Not Boring Software) האט געווארנט די

דיזייןערס צו קאנטראלירן גוט אדער שטארק טוישן די רעזולטאטן, כדי נישט צו פאלן אין לעגאלע צרות.
(מקור: The Verge)



• **1 נאוועמבער 2024:** OpenAI האט ארויסגעלאזט א ChatGPT ווך-מאשין, וואס קאנקורירט מיט Google און Microsoft.

2025

• **18 פעברואר 2025:** Elon Musk האט ארויסגעלאזט Grok 3, "די קליגסטע AI אויף דער וועלט":

- (1) 10 מאל מער טרענירט ווי Grok 2
- (2) 200 טויזנט GPUs, די קאמפיוט-קראפט איז פארדאפלט געווארן אין בלויז 92 טעג
- לויט די בענטשמארקס איז עס בעסער פון Gemini 2 Pro און GPT-4o, און אפילו Grok-3 Mini איז קאנקורענטפעיג
- (3) א רעקארד Elo פון 1400 אין Chatbot Arena
- (4) שטארק אין קאודינג, פראבלעם-לייזן און שעפערישע ארבעט
- (5) שאפט אייגנארטיגע שפילן און נייע אידיען
- (6) "Big Brain Mode" – מער קאמפיוט גיט טיפער טראכטן
- א נייע ווך-פונקציע DeepSearch
- (7) פארבעסערונגען יעדן טאג
- א Grok Voice אפליקאציע קומט ארויס אין א וואך ארום. דאס בילד ווייזט א פרעזענטאציע "Introducing Grok AI" מיט א מאן וואס רעדט אויף דער בינע.
- **14 מיי 2025:** OpenAI האט ארויסגעלאזט א GitHub connector פאר ChatGPT'ס Deep Research: מען קען יעצט פארבינדן GitHub repositories גלייך אין ChatGPT צו זוכן קאוד, דורכקוקן pull

requests און אויטאמאטיש שאפן טיפע באריכטן מיט מקורות. לויטן פאוסט ווערט די ארבעט פון פראגראמירער סאך קליגער.

2024

- **13 מיי 2024:** דער קאנאל ווערט געגרינדעט; א ערקלערונג וואס זענען LLMs און AI 7 סקילס מיט הויכע איינקונפט
- **17 מיי 2024:** א פאוסט וועגן GPT4o
- **20 מיי 2024:** OpenAI גיט ארויס אפליקאציעס פאר iOS, MacOS, און Android מיט ChatGPT 4o
- **28 מיי 2024:** Google's 45-זייטיגער וועגווייזער פאר prompt engineering
- **11 יוני 2024:** Musk סטראשעט צו פארבאטן Apple מכשירים צוליב OpenAI אין Apple Intelligence
- **16 יוני 2024:** אנהייב פון א סעריע "ChatGPT 7 פראמפטס צו שפארן צייט"
- **17 יולי 2024:** Figma נעמט אראפ Make Designs נאך דיזיינס ענליך צו Apple's וועטער-אפליקאציע
- **17 אויגוסט 2024:** א ChatGPT פראמפט cheat sheet מיט 21 עצות און פראמפט-סטרוקטורן
- **1 נאוועמבער 2024:** OpenAI לאזט ארויס א ChatGPT זוך-מאשין
- **19 דעצעמבער 2024:** 7 פאראמעטערס פון LLM ענטפערס (temperature, top_p און נאך)
- **21 דעצעמבער 2024:** א טאבעלע פון איבער 100 AI געצייג לויט קאטעגאריעס

2025

- **22 יאנואר 2025:** א ראוד-מעפ צו ווערן אן LLM אינושעניר
- **29 יאנואר 2025:** די ערשטע DeepSeek AI פראמפטס
- **18 פעברואר 2025:** Elon Musk לאזט ארויס Grok 3
- **14 מערץ 2025:** 7 בעסטע אפן-קאוד LLMs אין 2025
- **14 מיי 2025:** א GitHub connector פאר ChatGPT's Deep Research
- **26 מיי 2025:** Python 7 פריימווארקס פאר AI אגענטן
- **12 אויגוסט 2025:** 7 פראמפטס פאר ChatGPT-5
- **12 סעפטעמבער 2025:** פראמפטס פאר בילד-שאפונג מיט Nano Banana
- **3 אקטאבער 2025:** 7 פראמפטס צו פרובירן מיט Claude 4.5

2026

- **2 יאנואר 2026:** די בעסטע אגענטישע AI בראוזערס פאר 2026
- **17 פעברואר 2026:** MIT's 10 אומזיסטע ספרים אויף AI און ML

- **21 פֿעברואַר 2026:** לייכטע אלטערנאטיוון צו OpenClaw, און שנעלע LLM API פראוויידערס
- **28 פֿעברואַר 2026:** 100 עצות פאר Claude AI
- **15 אפריל 2026:** לערנען AI אומזיסט דירעקט פון די גרעסטע פירמעס
- **18 יוני 2026:** 7 בעסטע קליינע שפראך-מאדעלן אונטער 10B
- **31 אויגוסט 2026:** 12 AI GitHub repositories צו אויספארשן אין 2026
- **12 אקטאבער 2026:** דער לעצטער פאסט: מקורות וועגן AI אגענטן וואס פארבעסערן זיך אליין

דער קאנאל "AI Technology | Claude & ChatGPT Prompts" איז בעיקר א זאמלונג פון ליסטעס: וואו צו לערנען, וועלכע געצייג צו ניצן, און ווי צו שרייבן פראמפטס. מער ווי א פערטל פון אלע פונקטן זענען לערן-מאטעריאל, מיט א שטארקן טראפ אויף אומזיסטע מקורות.

אין משך פון כמעט צוויי און א האלב יאר האט דער קאנאל נאכגעפאלגט די ענדערונגען אין דער AI וועלט: פון GPT-4o און די יסודות פון ML, דורך DeepSeek, Grok 3 און Nano Banana, ביז אגענטן, קליינע מאדעלן און API פראוויידערס. די צאל פאוסטס איז געפאלן פון יאר צו יאר, אבער דער סטיל פון קורצע נומערירטע ליסטעס איז געבליבן דער זעלבער.