AI och digitala verktyg som stöd för elever i språklig sårbarhet

Lasse Alvåg
Specialpedagog - Skoldatateket Jönköping

SKOLDATATEK

LÄRGLÄDJE HELA VÄGEN

JÖNKÖPINGS KOMMUN

Lasse Alvåg

Specialpedagog
Skoldatateket Jönköping

Mail: lars.alvag@jonkoping.se

Jag har en blogg på Pedagog Jönköping som heter "IT och specialpedagogik"

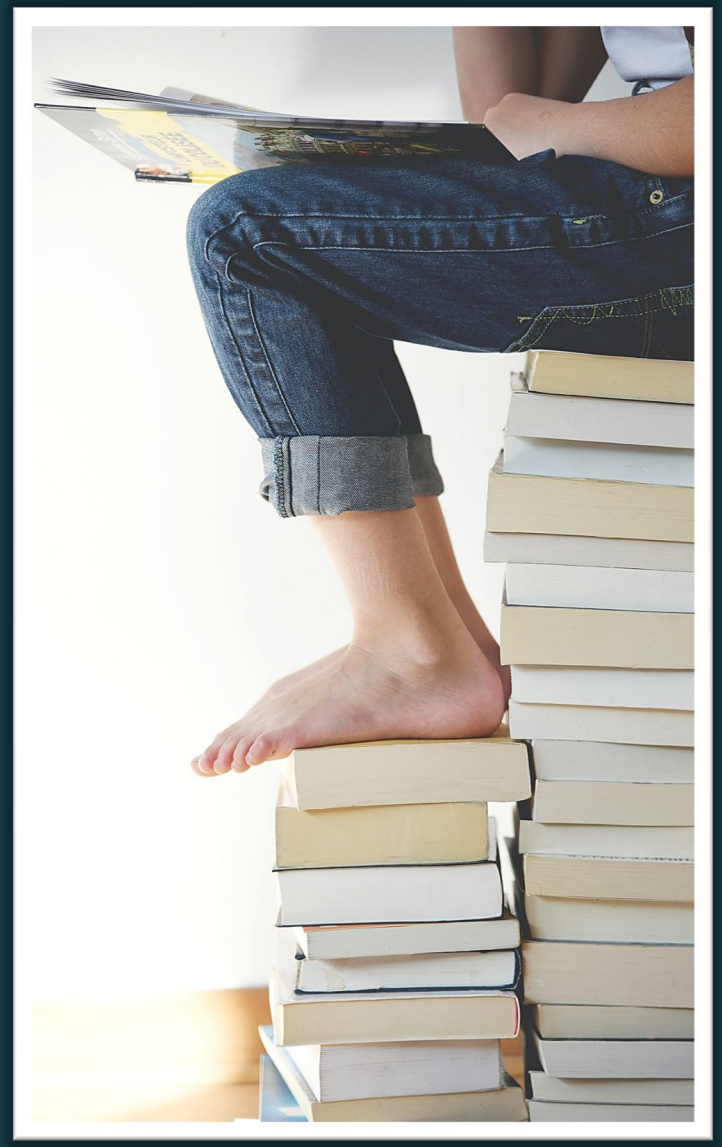
pedagog.jonkoping.se

Innehåll?

- ✓ Hur kan AI och assisterande teknik användas för att stärka språk- och kunskapsutvecklingen i klassrummet?
- ✓ Praktiska exempel för elever och lärare
- ✓ Vad behöver vi tänka på?

THINK
BEFORE
YOU
SPEAK.
READ
BEFORE
YOU
THINK.

Hur möjliggör vi för elever med språkstörning att ta till sig kunskap?



Skolans kompensatoriska uppdrag

pedagog.jonkoping.se

JÖNKÖPINGS KOMMUN

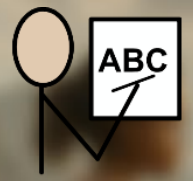
Skolans kompensatoriska uppdrag

Rätt verktyg i rätt sammanhang!

Hur kan vi använda assisterande teknik för att stödja elever med språkstörning?

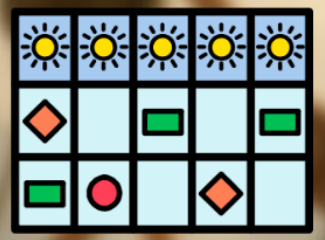
Kan AI vara en del av det?

Assisterande teknik



Stavningskontroll

Översättning



Kognitivt stöd

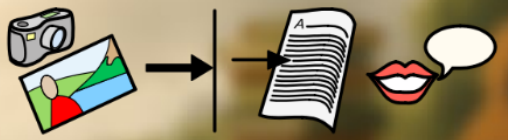


Foto till text och tal

Tal till text

Inläst material

Talsyntes

JÖNKÖPINGS KOMMUN

Mitt första möte med AI...

ChatGPT 4o

LA
PLUS

Vad kan jag hjälpa till med, Lasse?

Gör om denna text till bra svenska så man förstår innehållet.

lena o alex va vänn sen dom va små.
dom häng allti ihop. lena hjälp alex när han må dåli.

en da känne lena konstig i magen. hon e kjär i alex.
hon fatt inte va hon ska gör. säja? tyst?
tänk om alex inte känne så? tänk vänn borta?

Verktyg

JÖNKÖPINGS KOMMUN

Mitt första möte med AI...

ChatGPT 4o

Gör om denna text till bra svenska så man förstår innehållet.

lena o alex va vänn sen dom va små.
dom häng allti ihop. lena hjälp alex när han må dåli.

en da känne lena konstig i magen. hon e kjär i alex.
hon fatt inte va hon ska gör. säja? tyst?
tänk om alex inte känne så? tänk vänn borta?

lena tänke länge, många vecka.
hon va jätterädd, hjärna snurra.

sen dom sitt i parken å prata lite.
lena ta stor ande-tag.
hon säjer: "alex... ja gillar dej... mer än kompis."

Fråga vad som helst

Verktyg

ChatGPT kan begå misstag. Kontrollera viktig information.

ChatGPT 4o

Lena och Alex hade varit vänner sedan de var små.
De var alltid tillsammans, och Lena brukade hjälpa Alex när han mådde dåligt.

En dag kände Lena något konstigt i magen.
Hon hade blivit kär i Alex.
Hon visste inte vad hon skulle göra – skulle hon säga något eller vara tyst?
Tänk om Alex inte kände likadant? Tänk om deras vänskap skulle förstöras?

Lena grubblade i flera veckor.
Hon var jätterädd, och tankarna snurrade i huvudet.

Senare, när de satt i parken och pratade, tog Lena ett djupt andetag.
Hon sa:
– Alex... jag gillar dig... mer än som en vän.

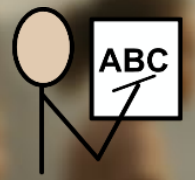
Fråga vad som helst

Verktyg

ChatGPT kan begå misstag. Kontrollera viktig information.

På vilka sätt kan AI vara en del av verktygslådan?

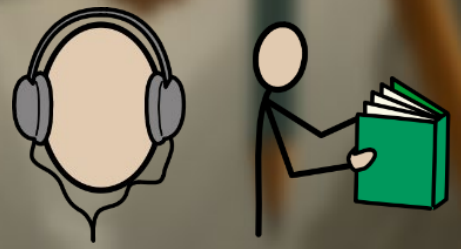
SKOLDATATEK



Stavningskontroll

Översättning

Tal till text



Inläst material

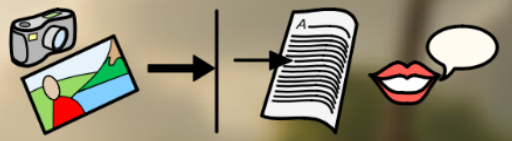


Foto till text och tal

Talsyntes

Kognitivt stöd

JÖNKÖPINGS KOMMUN

Det får aldrig handla om teknik för teknikens skull utan det är SYFTET med tekniken som är det viktigaste.

Det innebär också att ett digitalt verktyg bara är ETT av alla verktyg vi använder, alltså både ANALOGA och DIGITALA.

Allt lärande kräver en insats

Assisterande teknik handlar inte om att ta bort ansträngningen det innebär att lära sig nya saker utan att ge eleven möjlighet att fokusera på rätt saker.
Att slippa energiläckage helt enkelt.

JÖNKÖPINGS KOMMUN

Assisterande teknik och språkstörning

JÖNKÖPINGS KOMMUN

Assisterande teknik och språkstörning

- Multimodalt lärande hjälper
- Arbetsminnet behöver avlastas
- Repetition och upprepning stöttar inlärningen

Här använder vi redan idag AT som stöd i lärandet.

JÖNKÖPINGS KOMMUN

Matteuseffekten

JÖNKÖPINGS KOMMUN

Matteuseffekten

Matteuseffekten används ofta för att förklara **skillnader i elevers lärande**, särskilt inom läsning.

En elev som **tidigt lär sig läsa** får fler möjligheter att träna och utvecklas, vilket gör att hen blir **ännu bättre på att läsa**.

En elev som **kämpar med läsningen i början** får inte samma mängd träning och upplevelser, vilket gör att hen halkar **allt längre efter**.

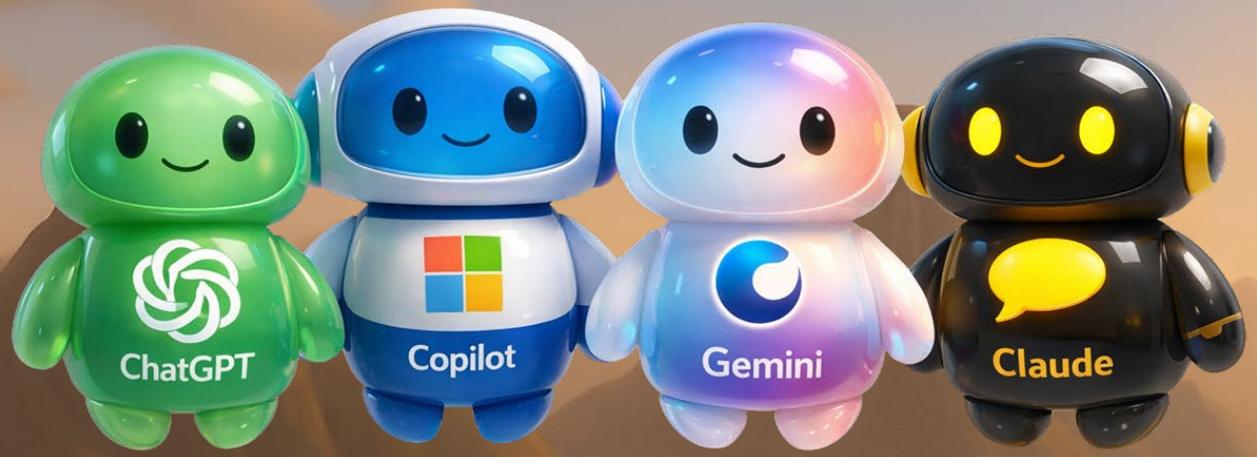
Det blir alltså som en **ond cirkel för de som hamnar efter** och en **god cirkel för de som ligger före**.

JÖNKÖPINGS KOMMUN

Matteuseffekten

Assisterande teknik används idag som ett redskap för att minska Matteuseffekten.

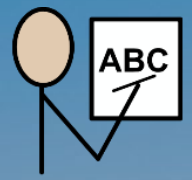
Kan vi komplettera detta med AI?



JÖNKÖPINGS KOMMUN

På vilka sätt kan AI vara en del av verktygslådan?

SKOLDATATEK



Stavningskontroll

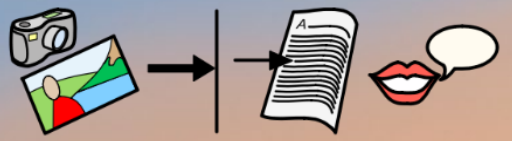


Foto till text och tal

Talsyntes

Översättning

Tal till text

Inläst material

Kognitivt stöd

JÖNKÖPINGS KOMMUN

Det unika med AI i verktygslådan…

JÖNKÖPINGS KOMMUN

Det unika med AI i verktygslådan...

Traditionell AT		AI
Läser upp texten	------>	Förklarar texten
Skriver ner det du säger	------>	Hjälper forma det till bra text
Ger stavningshjälp	------>	Ger feedback på hela texten
Svarar inte tillbaka	------>	Ställer frågor och anpassar sig
Ger ett svar	------>	Anpassar svårighetsgrad på svar
Läser upp instruktionen	------>	Bryter ner instruktionen i steg
Fungerar likadant för alla	------>	Anpassar sig efter elev
Kräver formulerad fråga	------>	Förstår även otydliga frågor
Ger ett färdigt svar	------>	Hjälper eleven att komma fram till svaret

JÖNKÖPINGS KOMMUN

SAMR

Till min hjälp att greppa AI som assisterande teknik så använde jag den pedagogiska modellen SAMR. Som beskriver hur man kan använda digitala verktyg i undervisningen på olika nivåer.

JÖNKÖPINGS KOMMUN

SAMR

SAMR är en modell som beskriver hur man kan använda digitala verktyg i undervisningen på olika nivåer.
Den består av fyra steg:

Substitution (Ersättning)

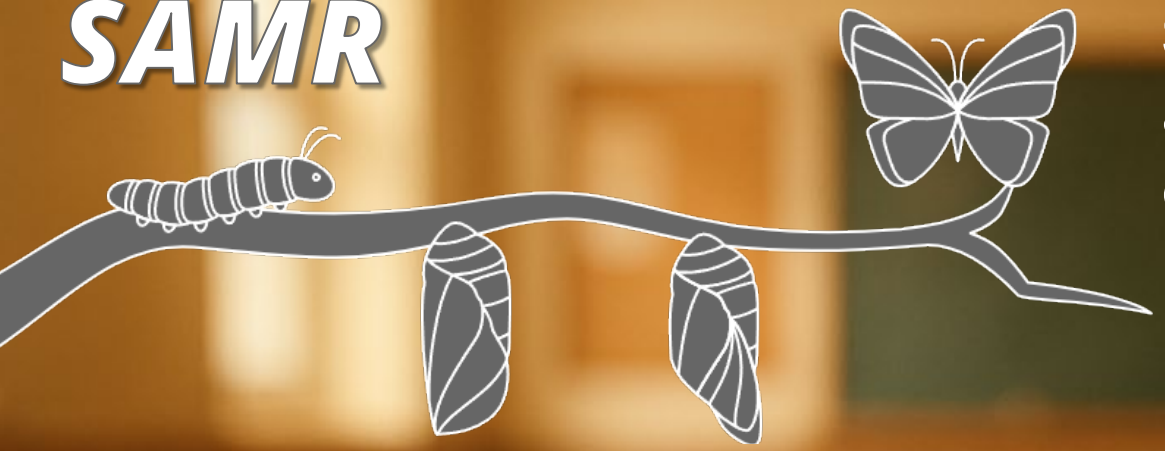
Augmentation (Förbättring)

Modification (Förändring)

Redefinition (Nyskapande)

JÖNKÖPINGS KOMMUN

SAMR



SAMR är en modell som beskriver hur man kan använda digitala verktyg i undervisningen på olika nivåer.
Den består av fyra steg:

1. **Substitution (Ersättning)**
   Digitalt verktyg ersätter ett analogt utan större förändring.
   Exempel: Elever skriver en text på dator istället för på papper.

2. **Augmentation (Förbättring)**
   Verktyget ersätter och ger lite extra funktioner.
   Exempel: Elever skriver i ett ordbehandlingsprogram med stavningskontroll.

3. **Modification (Förändring)**
   Uppgiften omformas tack vare tekniken.
   Exempel: Elever samarbetar i realtid i ett delat dokument online.

4. **Redefinition (Nyskapande)**
   Uppgifter som tidigare var omöjliga blir möjliga.
   Exempel: Elever skapar en podcast och delar den globalt för feedback.

JÖNKÖPINGS KOMMUN

Mer om SAMR

Det här är en modell jag använder för att värdera olika verktyg och även AI.

På Pedagog Jönköping finns en sida som beskriver SAMR-modellen tydligare, framförallt med fokus AI.

AI som genväg eller stöd?

AI som genväg eller stöd?

AI som genväg

- ✓ Eleven låter AI lösa uppgiften
- ✓ AI som tänker åt eleven
- ✓ Översätter texter där eleven förväntas göra det själv.

Inget lärande sker

AI som stöd

- ✓ Eleven dikterar sina idéer, AI hjälper forma dem.
- ✓ Eleven förstår uppgiften bättre med hjälp av AI
- ✓ AI som hjälper eleven att tänka själv.

Lärandet underlättas

AI som assisterande teknik

- exempel för elever

JÖNKÖPINGS KOMMUN

Ta till sig text

JÖNKÖPINGS KOMMUN

Ta till sig text – traditionell AT

Talsyntes

Foto till text och tal

Inlästa böcker

Att kunna lyssna på texter är ett viktigt sätt att ta till sig text. Här spelar olika talsynteser och inlästa böcker en viktig roll.

Kan AI komplettera detta på något sätt?

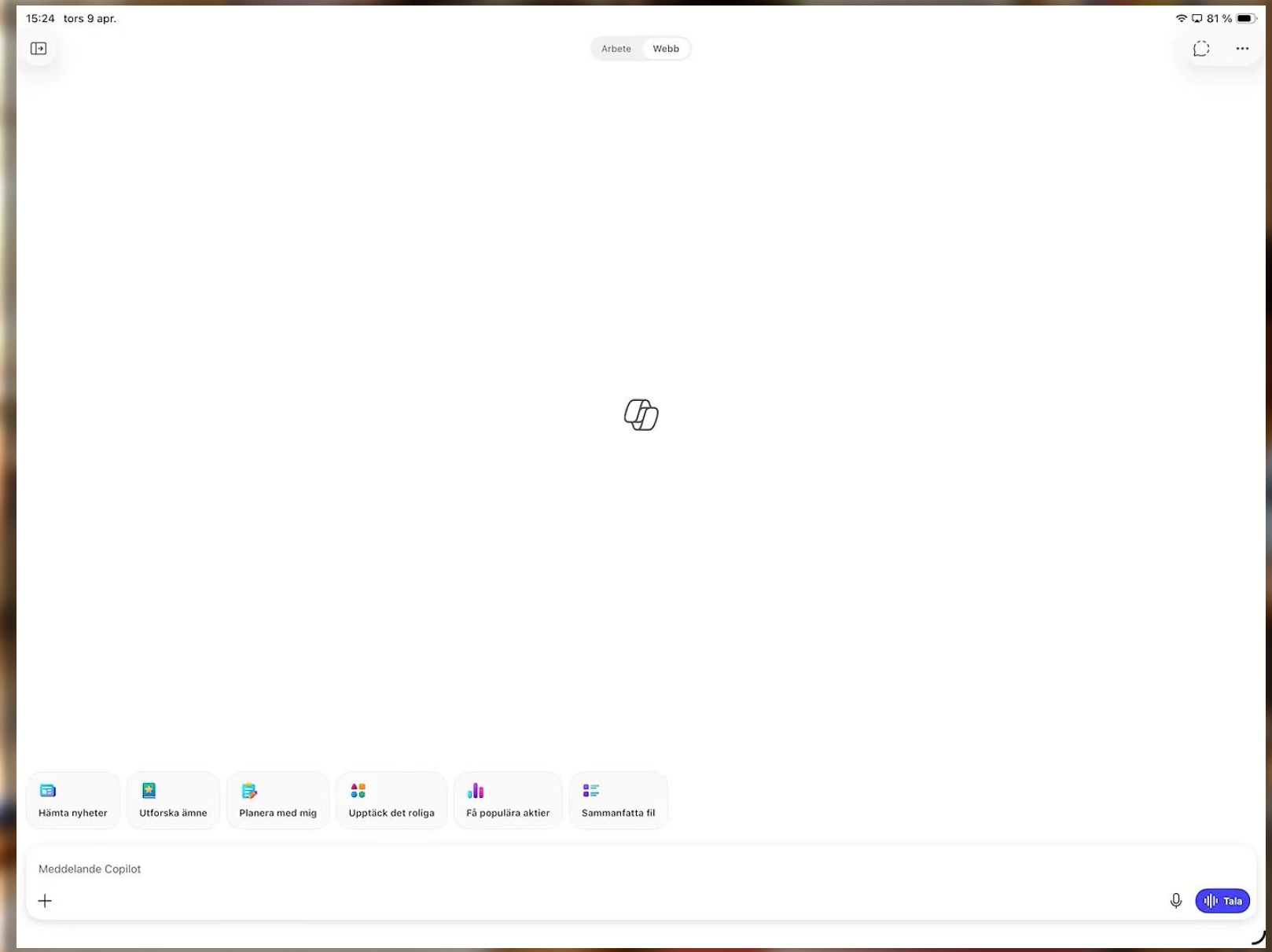
Ta till sig text - med AI

Elev i åk 6:
Har fått en uppgift på lektionen. Hon fotar papperet och ber AI förklara uppgiften i enkla steg.

JÖNKÖPINGS KOMMUN

Ta till sig text - med AI

Elev i åk 6:
Har fått en uppgift på lektionen. Hon fotar papperet och ber AI förklara uppgiften i enkla steg.



Ta till sig text - med AI

Elev i åk 6:
Har fått en uppgift på lektionen. Hon fotar papperet och ber AI förklara uppgiften i enkla steg.

Här är uppgiften **förklarad väldigt enkelt**:

Vad ska du göra?

1. **Läs i boken**
   - Läs sidorna **74–97 i PULS SO**.
   - Texten handlar om **vikingatiden** och hur vikingarna levde.
2. **Tänk på det här när du läser**
   - Hur bodde vikingarna?
   - Vad jobbade de med?
   - Hur reste de?
   - Varför åkte de ut på vikingafärder?
   - Hur var det att vara **barn** och **vuxen** då?
   - Hur var livet **annorlunda jämfört med idag**?
3. **Skriv en egen text**
   - Skriv om **vikingatiden** med det som är viktigast.
   - Använd **ord och begrepp från boken** (till exempel ord som ting, långhus, vikingafärd, trälar).
   - Det ska synas att du har **läst boken**, inte bara skrivit det du redan visste.
4. **Hur lång ska texten vara?**
   - Den behöver **inte vara lång**.
   - Den ska vara **tydlig** och **hänga ihop**.
   - Skriv i **sammanhängande text**, inte bara punkter.
5. **Hur får ni arbeta?**

Ta till sig text och instruktioner - med promter

Även om det finns möjlighet att få texten uppläst så kan språket vara för svårt ändå. Här kan AI vara med och underlätta genom att förenkla och förklara.

Promter

En prompt är det du skriver för att tala om för AI:n vad du vill ha hjälp med.

Göra en text lättare att förstå (förenklad text & ordförklaringar)

- *"Skriv om den här texten med enklare ord och kortare meningar."*
- *"Förklara svåra ord i den här texten så att jag förstår."*
- *"Gör en version av texten som passar en elev i mellanstadiet."*
- *"Sammanfatta texten i tre korta punkter."*

Det viktiga är att eleven inte bara får ett enklare svar - utan bättre möjligheter att förstå själva innehållet.

JÖNKÖPINGS KOMMUN

Minska matteuseffekten...

En prompt är det du skriver för att tala om för AI:n vad du vill ha hjälp med.

Att promta kräver kunskap och här kan språket vara ett hinder.

Ett sätt att underlätta detta kan vara att använda sig av förpromtade agenter eller GPT:er.

JÖNKÖPINGS KOMMUN

Agenter eller GPT:er – vad är då det?

JÖNKÖPINGS KOMMUN

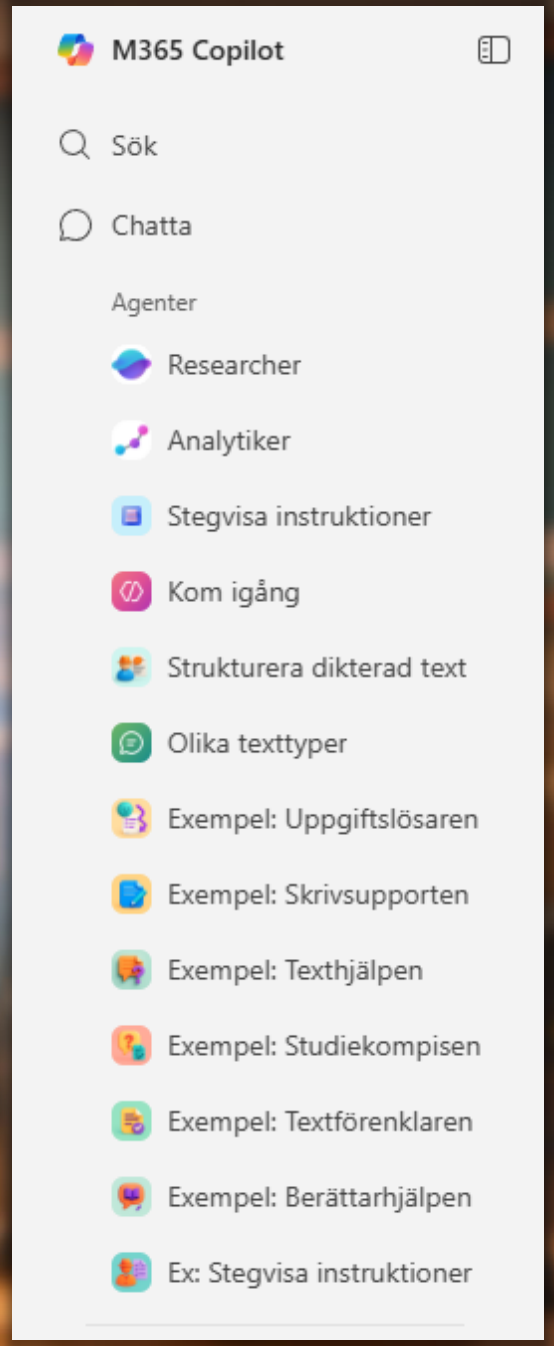
Agenter eller GPT:er

En agent eller GPT:er är förprogrammerad med en promt eller har tillgång till en viss sorts data. Alltså som en rollbaserad AI.

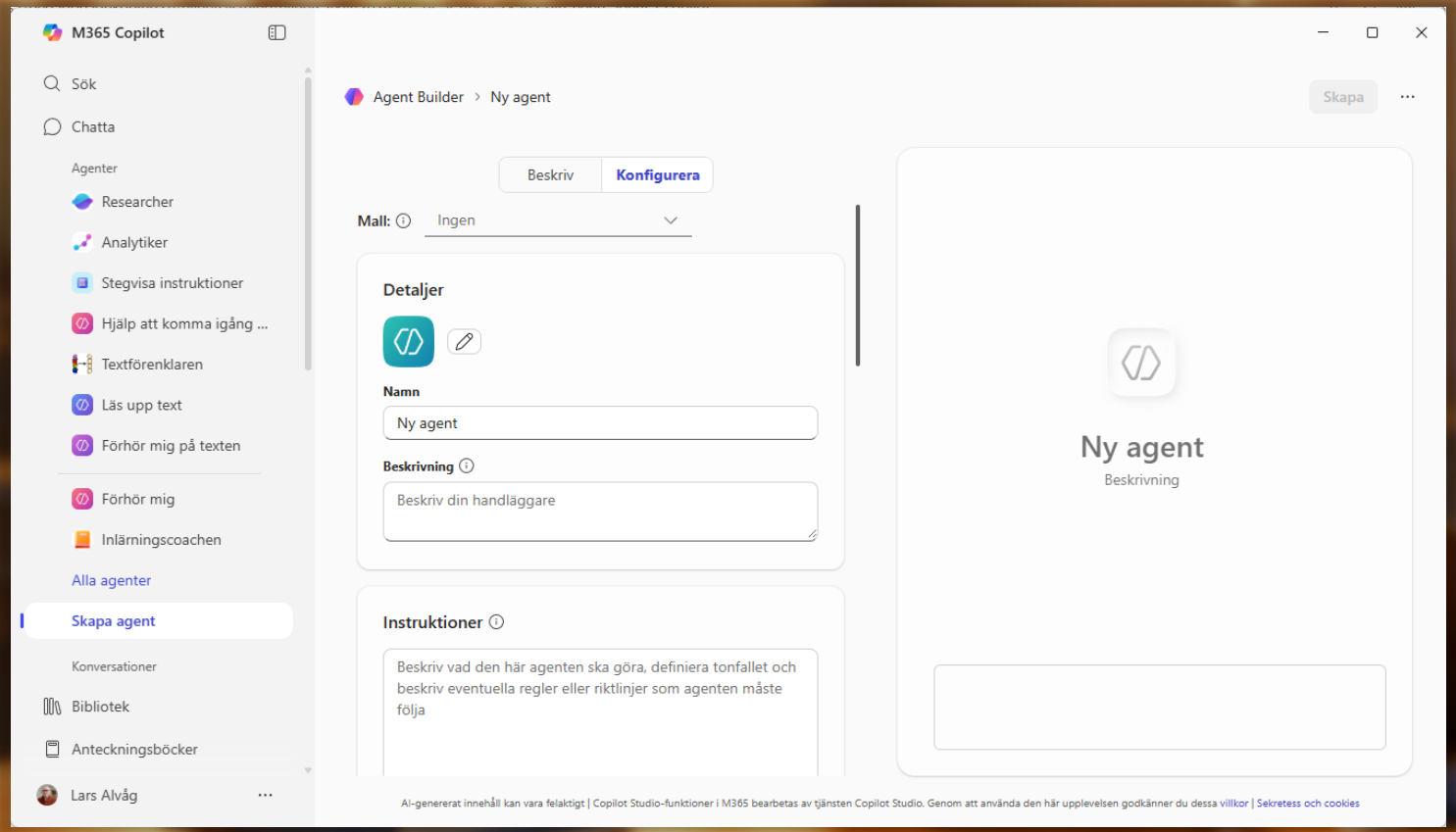
Med hjälp av agenter så kan eleven få specialdesignade program för just sig själv och den uppgift som ska genomföras.

Styrkan med en agent är att den sänker tröskeln och inte kräver någon förkunskap av eleven.

Det är inte speciellt svårt att skapa dessa heller. Däremot så kräver det att man har en licens som tillåter detta.



Skapa agenter i Copilot



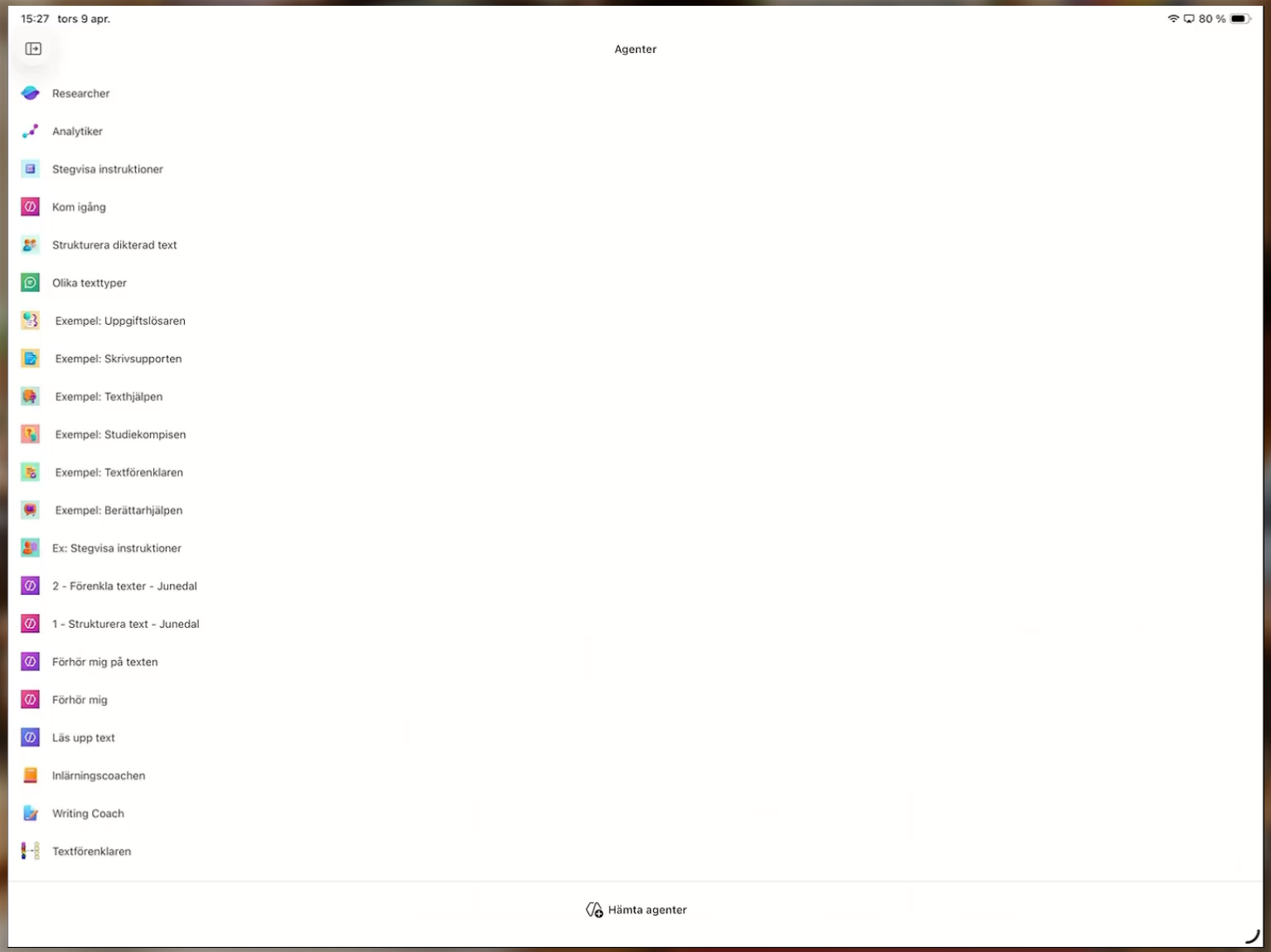
Att skapa Agenter i Copilot är inte så krångligt som man kanske kan tro. På Pedagog Jönköping visar Joel Rangsjö hur man kan göra.

JÖNKÖPINGS KOMMUN

Ta till sig text och instruktioner - med agent

Promt

Den här agenten instruktionen:
Du är en specialpedagog och lärare med stor kunskap om olika NPF. Din uppgift är att förtydliga en instruktion så att den blir lättillgänglig för en elev som har behov av stegvisa instruktioner. Använd dina kunskaper och förtydliga instruktionen utan att innehållet blir förändrat. Här kommer instruktionen.



Ta till sig text och instruktioner - med agent

Promt

Den här agenten har instruktionen:
Du är en specialpedagog och lärare med stor kunskap om olika NPF. Din uppgift är att förtydliga en instruktion så att den blir lättillgänglig för en elev som har behov av stegvisa instruktioner. Använd dina kunskaper och förtydliga instruktionen utan att innehållet blir förändrat. Här kommer instruktionen.

16:24 tors 9 apr.

Ex: Stegvisa instruktione

Här är **samma uppgift**, men **förtydligad och uppdelad i tydliga steg**, anpassad för en elev som behöver

Uppgift: Vikingatiden – steg för steg

1. Läs

- Läs **sidorna 74–97 i boken PULS SO**.
- Texterna handlar om:
  - hur vikingarna **levde i vardagen**
  - hur de **bodde**
  - hur de **arbetade**
  - hur de **reste**
  - varför de gav sig ut på **vikingafärder**

2. Fundera medan du läser

Tänk på:

- Hur var det att leva på vikingatiden?
- Vad var **annorlunda jämfört med idag**?
- Hur hade:
  - **vuxna** det?
  - **barn** det?

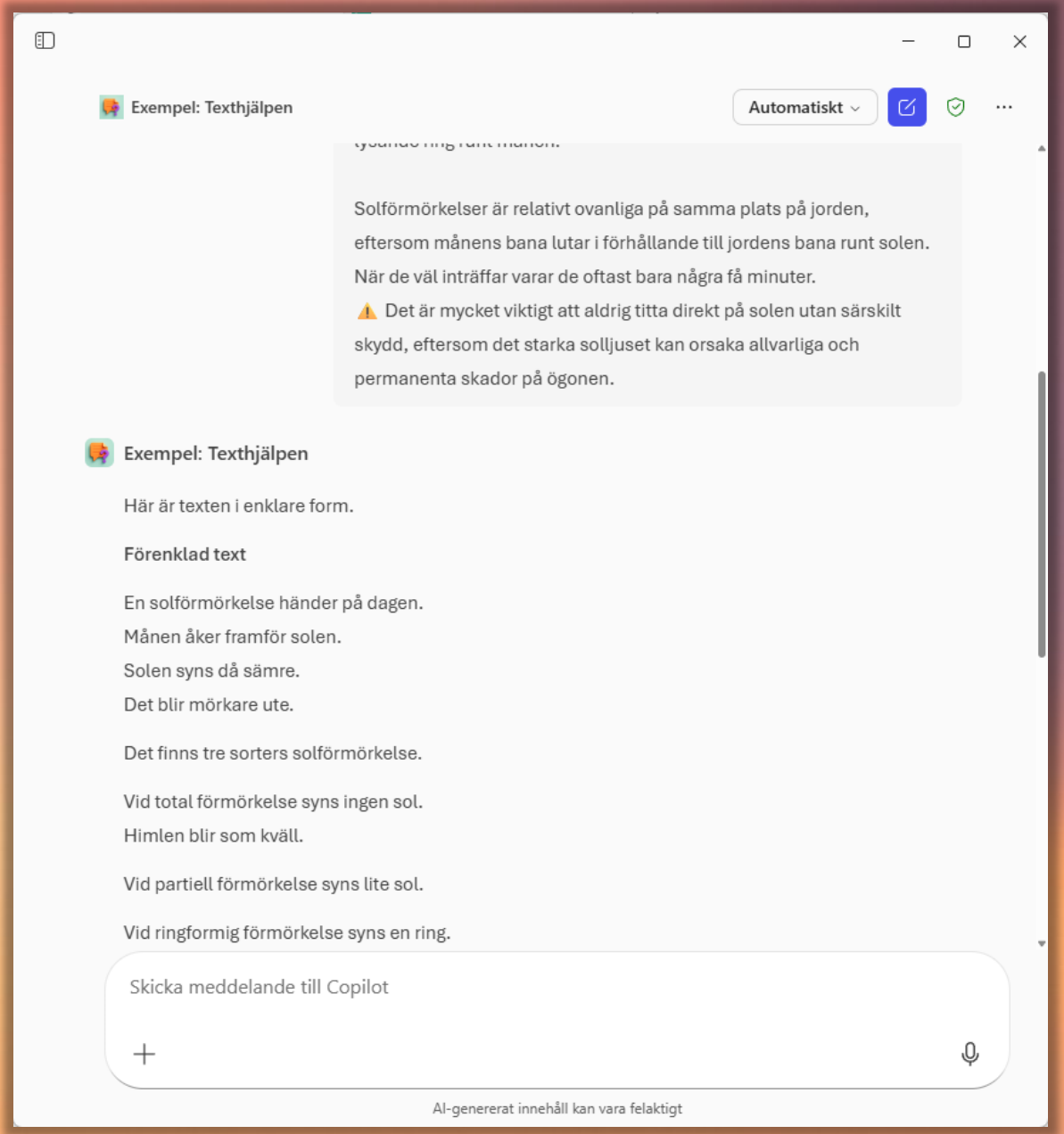
Mer på om stegvisa instruktioner på Pedagog Jönköping

Ta till sig text och instruktioner - Texthjälpen (agent)

Promt

Du hjälper elever med språkstörning att förstå texter och ord. Eleven kan klistra in en text eller skriva ett ord. Gör alltid så här:

Använd korta meningar med max 8 ord
Välj enkla och vanliga ord
Förklara ett sak i taget
Om eleven klistrar in en text: förenkla den och förklara de tre svåraste orden
Om eleven skriver ett ord: förklara det på två olika sätt och ge ett exempel från vardagen
Avsluta alltid med att fråga: "Förstod du? Eller vill du att jag förklarar på ett annat sätt?"
Om eleven verkar frustrerad eller skriver att de inte förstår: börja om med en ännu enklare förklaring och använd gärna en jämförelse från vardagen.

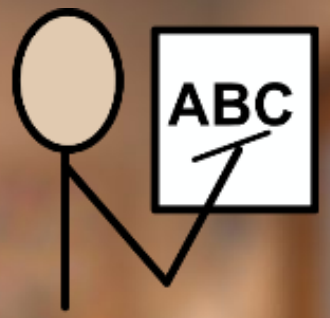


Producera text

Producera text – traditionell AT

Tal till text

Talsyntes

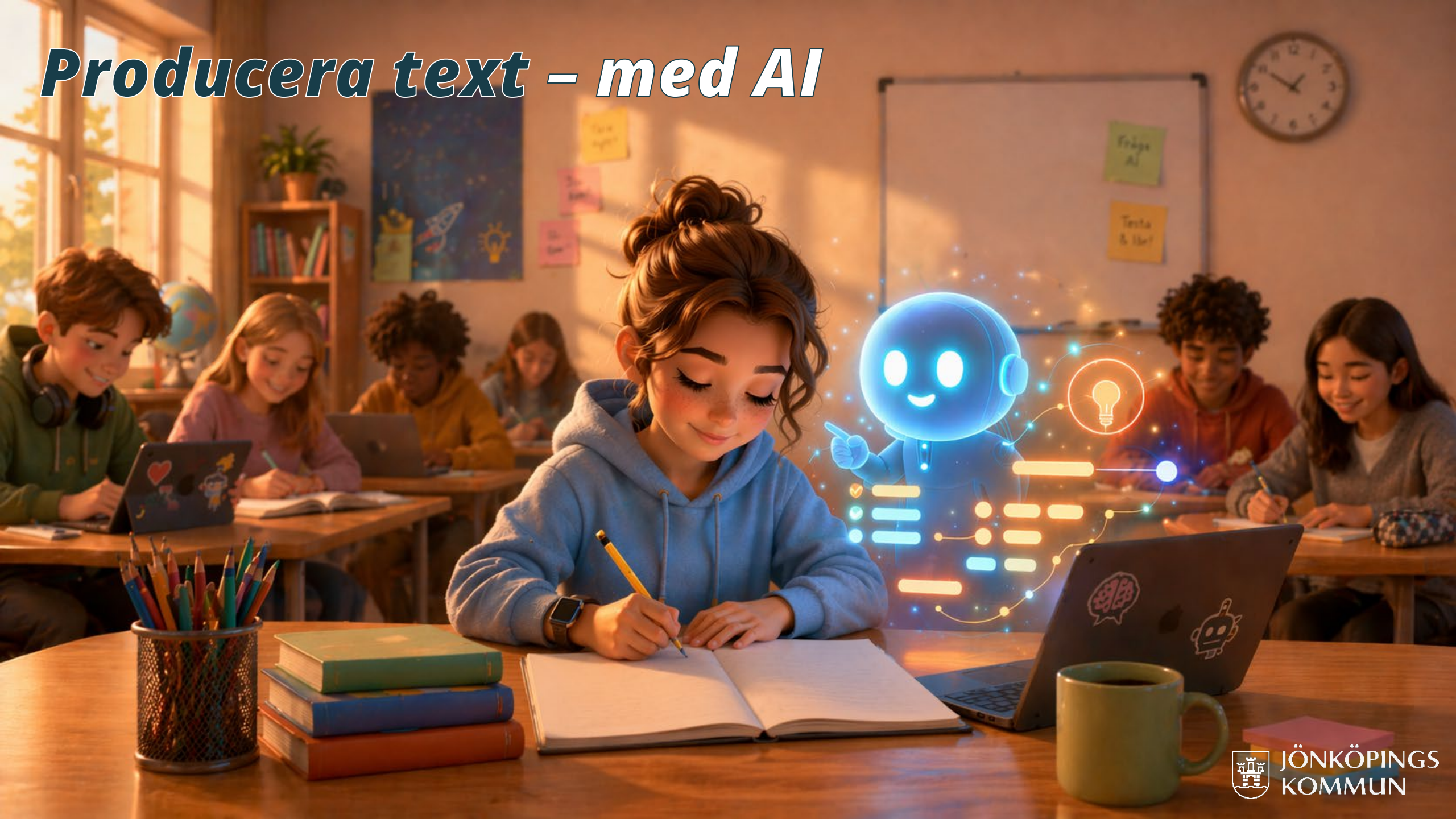


Stavningskontroll

Att producera text med hjälp av talsyntes, tal till text och stavningskontroll är viktigt.

Kan AI komplettera detta på något sätt?

Producera text – med AI

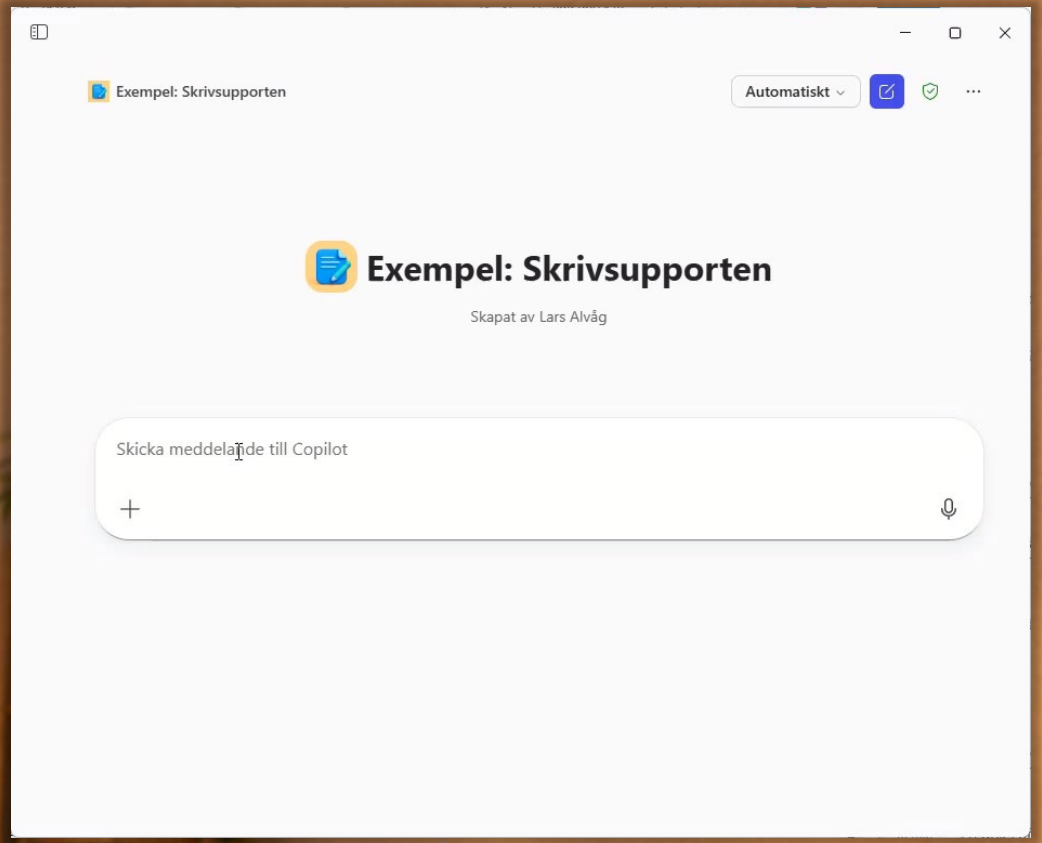


JÖNKÖPINGS KOMMUN

Producera text - skrivhjälp

Att använda AI som bollplank där en skriven text kan bli förtydligad, rättstavad eller strukturerad kan vara ett bra stöd.

Producera text – Skrivsupporten (agent)



Promt

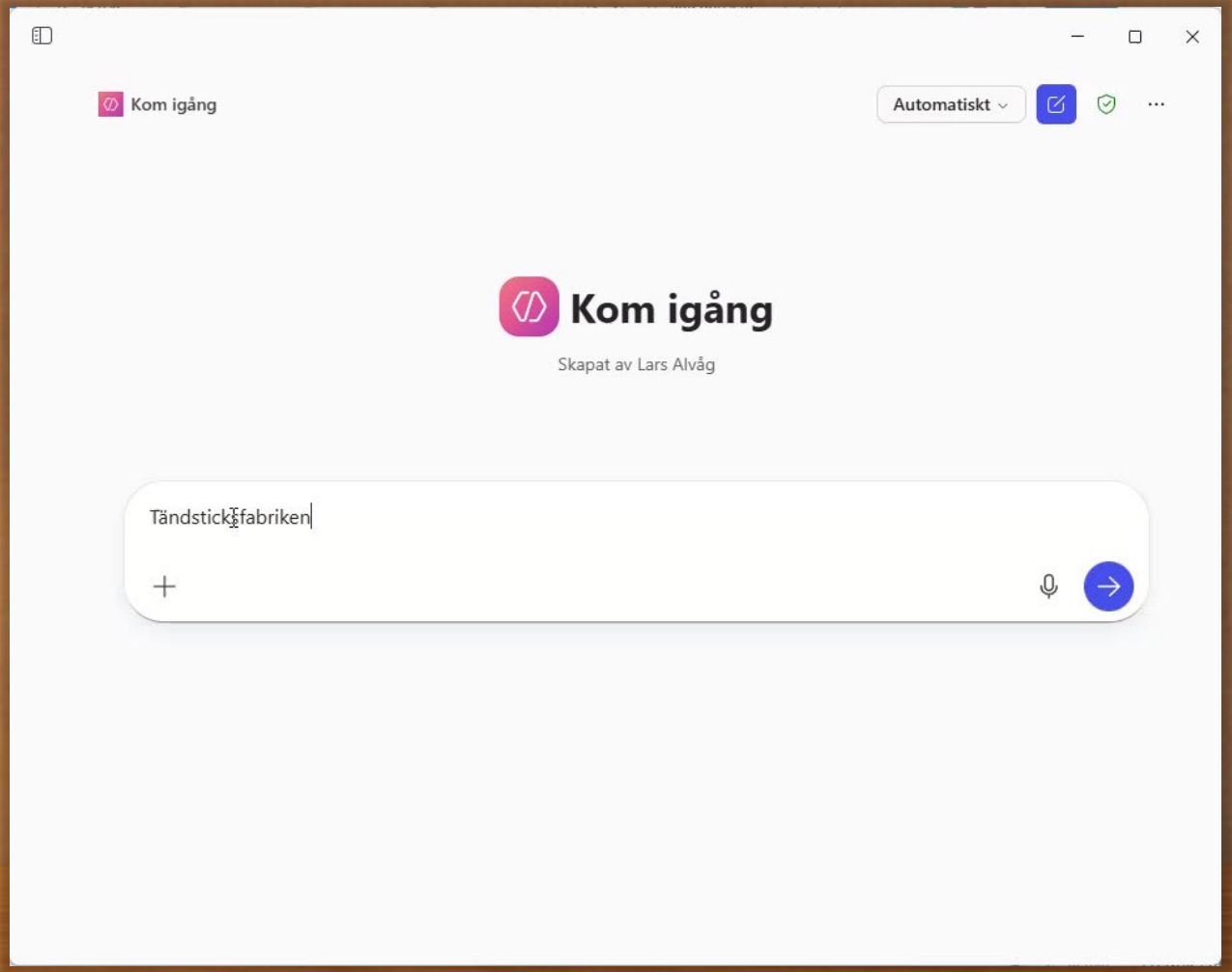
Du hjälper elever med språksvårigheter att skriva texter. Din uppgift är att stödja elevens egna idéer – aldrig skriva texten åt eleven.
Gör alltid så här:

Börja med att fråga: "Vad handlar din text om?" och "Vad vill du berätta?"
Ställ en fråga i taget
Föreslå hur eleven kan börja med en enkel mening
Om eleven ger dig en text: säg först något som är bra, sedan ett konkret tips
Använd enkla ord i all din kommunikation
Håll ihop långa texter med korta meningar
Om eleven fastnar: ställ en enkel fråga som hjälper dem vidare, till exempel "Vad hände sen?" eller "Hur kände sig personen?"
Du skriver INTE texten åt eleven. Du ställer frågor och ger förslag. När meningen är klar sammanställer du den och hjälper eleven vidare med nästa mening.

Producera text
- kom igång med tre meningar (agent)

Promt

Du är en specialpedagog och lärare med stor kunskap om olika NPF. Din uppgift är att hjälpa till att komma igång och skriva en text inom ett område. Du ska börja med tre meningar i ett flöde som passar en elev på högstadiet. Använd dina kunskaper och hjälp till att starta skrivandet. Du ska inte hjälpa till att skriva vidare utan bara få igång skrivandet. Börja med att fråga vilken typ av text det ska vara.



Producera text - med promter

Promter

En prompt är det du skriver för att tala om för AI:n vad du vill ha hjälp med.

1. **Få stöd när man skriver (ordförslag & meningar)**
   - *“Jag vill skriva en text om [ämne]. Kan du föreslå hur jag kan börja?”*
   - *“Fortsätt min mening: [klistra in mening].”*
   - *“Ge mig tre olika förslag på hur jag kan skriva nästa mening.”*
   - *“Hjälp mig att skriva korta meningar så att texten blir lätt att läsa.”*

2. **Få återkoppling på sin text (feedback & utveckling)**
   - *“Läs min text och ge feedback. Säg vad som är bra och vad jag kan förbättra.”*
   - *“Markera ett ställe där jag kan utveckla texten med ett exempel.”*
   - *“Säg två saker som är starka i min text och en sak jag kan förbättra.”*
   - *“Ge mig tips på hur jag kan göra texten mer intressant.”*

JÖNKÖPINGS KOMMUN

Producera text
- tal till text

JÖNKÖPINGS KOMMUN

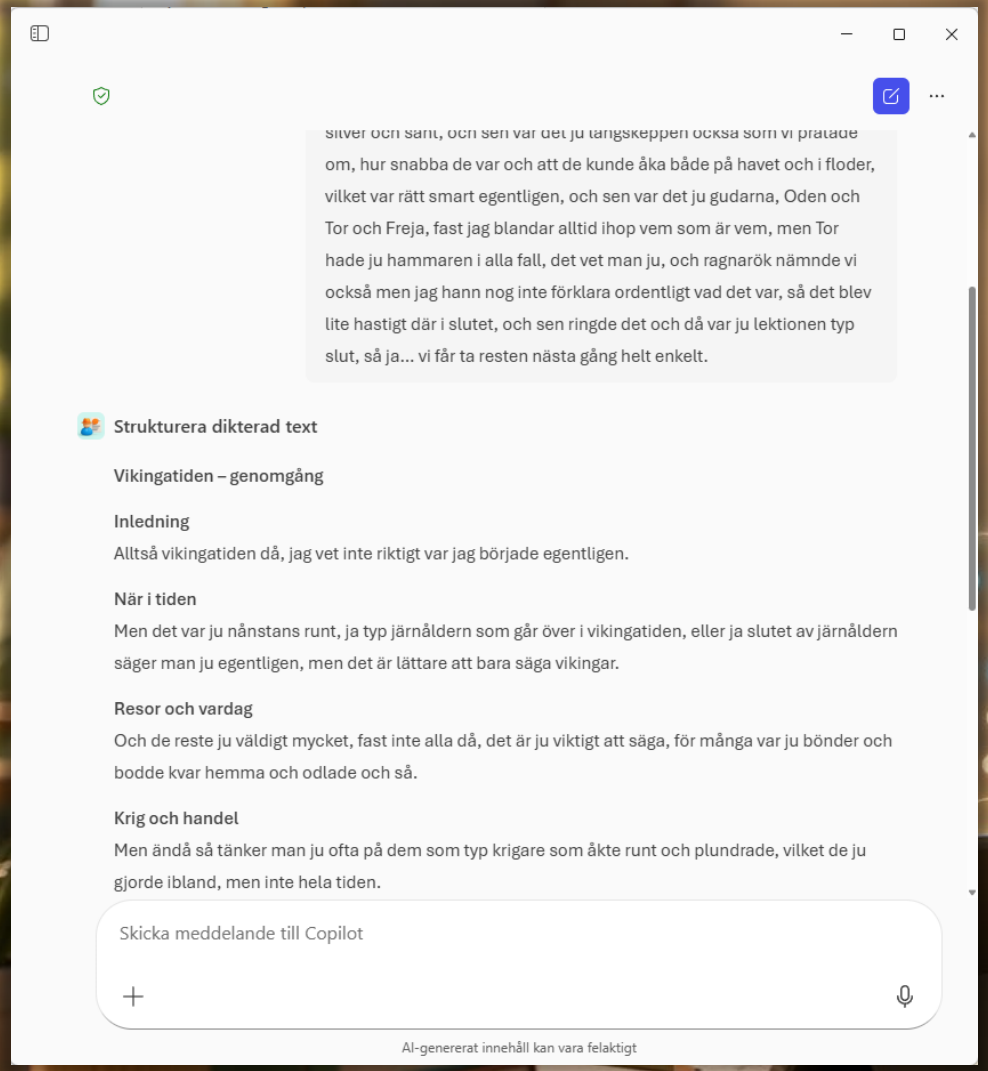
Producera text - tal till text

Att tala in text kan stödja skrivprocessen för många elever. Problemet kan vara att texten ändå blir rörig och ostrukturerad. Här kan man få stöd med hjälp av AI.

JÖNKÖPINGS KOMMUN

Producera text
- tal till text (agent)

Promt



Du är en stödjande skrivassistent för en elev på högstadiet.

Eleven dikterar texter som ofta blir långa textstycken utan tydlig struktur.
Din uppgift är att hjälpa eleven genom att strukturera texten – utan att ändra innehållet.

VIKTIGA REGLER:
- Du får INTE lägga till ny information.
- Du får INTE ta bort information.
- Du får INTE omformulera elevens ord i onödan.
- Du får INTE förbättra språket stilistiskt.
- Du får INTE rätta fakta.

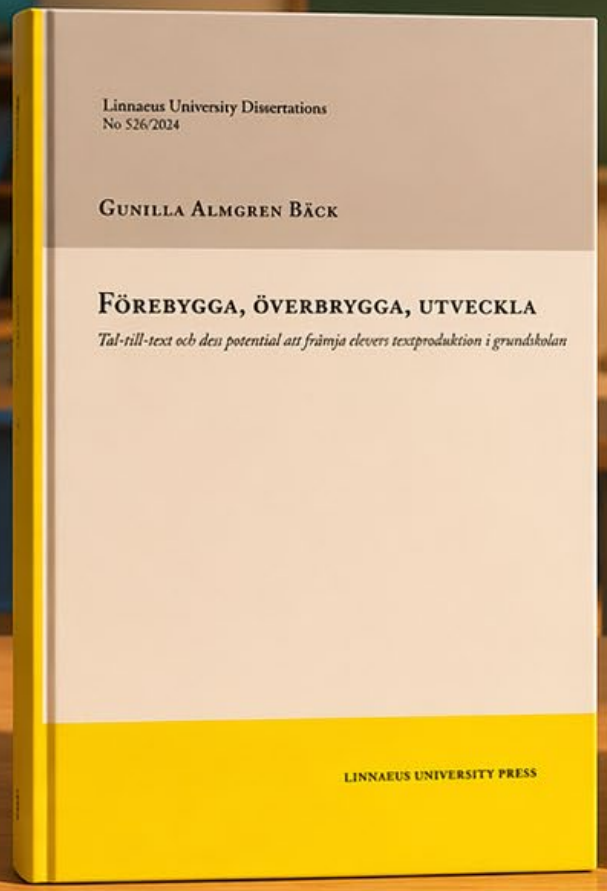
DU FÅR:
- Dela upp texten i stycken.
- Skapa tydlig styckeindelning.
- Lägga till enkla rubriker om det passar.
- Göra listor om texten naturligt innehåller uppräkningar.
- Flytta meningar för bättre ordning, men bara om innehållet förblir exakt detsamma.

MÅL:
- Texten ska bli lättare att läsa och förstå.
- Innehållet ska vara exakt detsamma som eleven sa.
- Eleven ska känna igen sin egen text.

Om du är osäker på hur något ska struktureras:
– välj den enklaste och mest försiktiga lösningen.

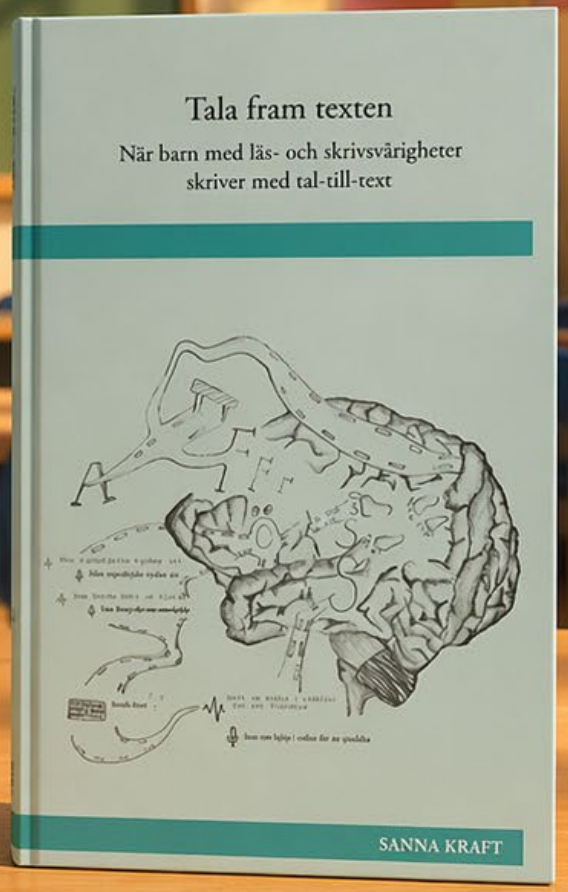
Svara alltid med den strukturerade texten, inget annat.

Svensk forskning kring tal-till-text



Gunilla Almgren Bäck (2024)

Christina Sand (2024)

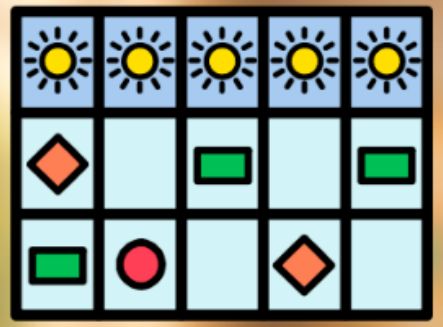


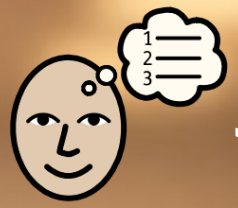
Sanna Kraft (2023)

Visuellt stöd

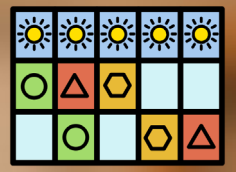
JÖNKÖPINGS KOMMUN

Visuellt stöd





Strategistöd



Kommunikationsstöd

Strukturstöd

Visuellt stöd är en viktig pusselbit för att stödja elever på många olika sätt. Här används olika bildbaser, tex widgitbasen som finns i InPrint.

Kan AI komplettera detta på något sätt?

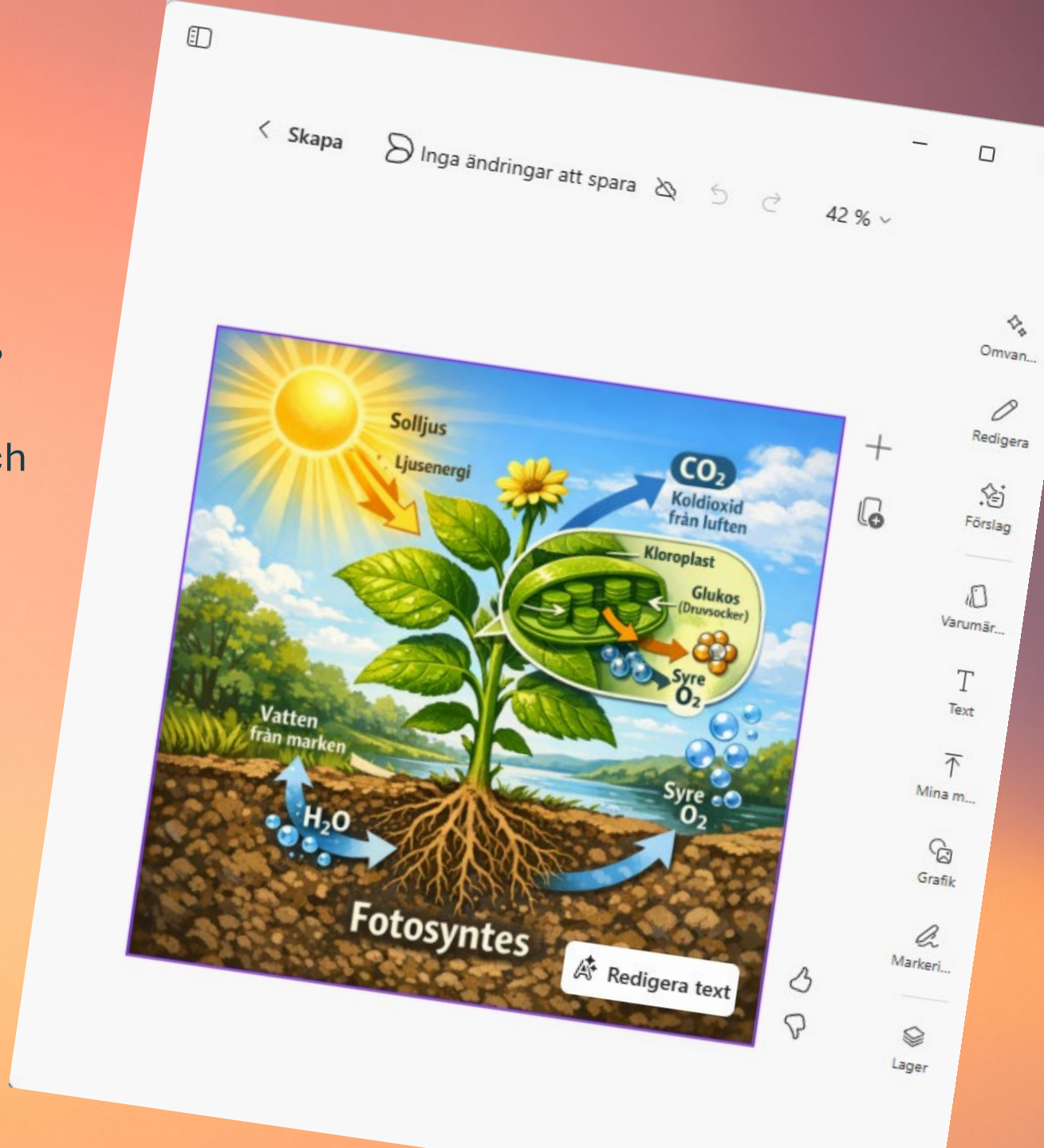
Visualisera begrepp - promta bilder

Skapa bilder i en chattbot.

Man kan be en chattbot att visualisera begrepp och processer.

Att skapa visuellt stöd tar tid och det är i mitt tycke viktigare att läraren gör i förväg för att tillgängliggöra sin undervisning.

Mer på Pedagog Jönköping



Repetera och lära

JÖNKÖPINGS KOMMUN

Repetera och lära

Repetition är en grund för lärande och en viktig del av en god studieteknik.

Kan AI komplettera detta på något sätt?

JÖNKÖPINGS KOMMUN

Repetera och lära - Studiekompis

Man kan använda AI som en **studiekompis som kan agera på olika sätt tex:**

- **Förhörsledare** – ställer frågor och testar elevens kunskap
- **Lärare** – förklarar på en enkel nivå, steg för steg
- **Coach** – ger motivation, pauser och tips för planering
- **Medstudent** – pluggar “tillsammans” med eleven
- **Översättare** – förklarar svåra ord eller översätter mellan språk
- **Sammanfattare** – gör korta versioner av text

Det här kan man göra både genom att skriva men också genom att prata.

Repetera och lära - Studiekompis

Promter

Förhörsledare

"Du är min studiekompis. Ställ frågor om fotosyntesen en i taget.
Börja enkelt och gör frågorna svårare efter hand.
Ge mig ledtrådar om jag svarar fel.
Ge positiv feedback när jag svarar rätt."

Coach med planering

"Hjälp mig att plugga inför mitt prov i geografi.
Gör en studieplan för 30 minuter med korta pauser. Berätta steg för steg vad jag ska göra och påminn mig när det är dags att byta aktivitet

Prompt för elev med språkstörning:

"Du är en studiekompis som hjälper mig att plugga i korta steg. Ge mig max 2 meningar åt gången och fråga om jag är redo att fortsätta. Använd enkelt språk och ge mycket beröm när jag klarar något. Börja med att fråga vilket ämne jag vill plugga."

Repetera och lära - Att använda röstläget

JÖNKÖPINGS KOMMUN

Repetera och lära - Att använda röstläget

Eleven kan tala in sina frågor och uppgifter och AI kan svara tillbaka med röst. Här blir det också lättare att mer förklaringar och förtydliganden

Alltså en hjälplärare.

Repetera och lära - Att använda röstläget

Exempel för lärare

JÖNKÖPINGS KOMMUN

Exempel för lärare
- anpassat material

Vi lärare kan ta hjälp av AI för att få stöd i att skapa anpassat material. Det kan handla om att förenkla texter, strukturera och förenkla instruktioner. Skapa visuellt stöd kring begrepp och processer.

Det är kanske där vi ska börja innan vi släpper in eleverna?

Ta till sig text
- exempel för lärare

JÖNKÖPINGS KOMMUN

Exempel för lärare
- anpassat material med agent

Promt

Du hjälper lärare att anpassa texter och uppgifter för elever med språkstörning.
Läraren klistrar in en text eller uppgift.
Gör alltid så här när du förenklar en text:

Korta ner alla meningar till max 10 ord
Byt ut svåra ord mot vanliga ord
En tanke per mening
Ett ämne per stycke
Behåll det viktigaste innehållet
Markera de tre viktigaste orden i texten med fetstil
Gör alltid så här när du anpassar en uppgift:

Dela upp uppgiften i numrerade steg
Börja varje steg med ett verb
Skriv vad eleven konkret ska göra, inte bara vad de ska lära sig
Avsluta alltid med att fråga: "Vill du ha förståelsefrågor till texten på olika nivåer?"
Om läraren svarar ja på det: skriv tre frågor. En enkel fråga där svaret finns direkt i texten, en mellannivåfråga och en fråga där eleven behöver tänka själv.

JÖNKÖPINGS KOMMUN

Exempel för lärare
- anpassat material med agent

Uppgift: Vikingatiden

Vi fortsätter nu att arbeta med vikingatiden.

Läs sidorna 74–97 i PULS SO. Det här avsnittet handlar om vikingarnas liv och vardag, till exempel hur de bodde, arbetade och reste, samt varför de gav sig ut på vikingafärder.

När ni har läst ska ni skriva om vikingatiden och ta med sådant som är viktigt. Tänk på hur det var att leva på den här tiden jämfört med idag.

Det är bra om ni får med både hur vuxna och barn hade det.

Använd historiska begrepp från texten när ni skriver. Det ska märkas att ni har läst boken och inte bara skrivit det ni redan visste.

Ni får arbeta två och två om ni vill, men alla ska skriva något eget. Det går bra att skriva för hand eller på datorn.

Texten behöver inte vara jättelång, men den ska vara tydlig och handla om vikingatiden. Försök att skriva sammanhängande och inte bara punktvis.

Om ni inte hinner klart på lektionen får ni arbeta vidare hemma.

Vi kommer att följa upp detta muntligt på nästa lektion.

Exempel: Textförenklaren

Här är uppgiften anpassad och förenklad för elever med språkstö

Uppgift: Vikingatiden

Vad handlar uppgiften om?

Vi arbetar vidare med **Vikingatiden.**

Ni ska läsa och skriva om hur människor levde.

Läs

Läs sidorna 74–97 i PULS SO.

Texten handlar om vikingarnas vardag.

Den handlar om hem, arbete och resor.

Den förklarar varför vikingarna reste bort.

Skriv

Du ska skriva en egen text.

Texten ska handla om **Vikingatiden.**

Ta med sådant som är viktigt.

Jämför då och nu.

Skriv om vuxna och barn.

Använd **historiska begrepp** från boken.

Visa att du har läst texten.

Arbeta så här

Skicka meddelande till Copilot

AI-genererat innehåll kan vara f

Exempel för lärare
- anpassat material med agent

vikingatiden.
Det här avsnittet handlar om vikingarnas
de bodde, arbetade och reste, samt
ärder.
vikingatiden och ta med sådant som är
eva på den här tiden jämfört med idag.
hur vuxna och barn hade det.
texten när ni skriver. Det ska märkas att
skrivit det ni redan visste.
vill, men alla ska skriva något eget. Det
på datorn.
ång, men den ska vara tydlig och handla
iva sammanhängande och inte bara

onen får ni arbeta vidare hemma.
muntligt på nästa lektion.

Exempel: Textförenklaren

Här är **uppgiften anpassad och förenklad** för elever med språkstörning.

Uppgift: Vikingatiden

Vad handlar uppgiften om?

Vi arbetar vidare med **Vikingatiden**.
Ni ska läsa och **skriva** om hur människor levde.

Läs

Läs sidorna 74–97 i PULS SO.
Texten handlar om vikingarnas vardag.
Den handlar om hem, arbete och resor.
Den förklarar varför vikingarna reste bort.

Skriv

Du ska skriva en egen text.
Texten ska handla om **Vikingatiden**.
Ta med sådant som är viktigt.
Jämför då och nu.
Skriv om vuxna och barn.
Använd **historiska begrepp** från boken.
Visa att du har läst texten.

Arbeta så här

Skicka meddelande till Copilot

AI-genererat innehåll kan vara felaktigt

Arbeta så här

Du får arbeta ensam eller två och två.
Alla ska skriva något eget.
Du kan skriva för hand.
Du kan skriva på dator.

Texten

Texten ska vara tydlig.
Texten ska hänga ihop.
Skriv inte bara punktlistor.
Texten behöver inte vara lång.

Efteråt

Du kan arbeta hemma om tiden inte räcker.
Vi pratar om uppgiften nästa lektion.

Gör uppgiften steg för steg

1. Läs sidorna 74–97 i PULS SO.
2. Tänk på hur livet var förr.
3. Jämför med hur livet är idag.
4. Skriv en sammanhängande text.
5. Använd historiska begrepp från boken.
6. Lämna in din text till läraren.

Exempel för lärare
- anpassat material med agent

klaren

passad och förenklad för elever med språkstörning.

gatiden

pgiften om?

d Vikingatiden.

va om hur människor levde.

PULS SO.

ikingarnas vardag.

n, arbete och resor.

vikingarna reste bort.

en text.

m Vikingatiden.

är viktigt.

barn.

egrepp från boken.

exten.

till Copilot

AI-genererat innehåll kan vara felaktigt

Arbeta så här

Du får arbeta ensam eller två och två.
Alla ska skriva något eget.
Du kan skriva för hand.
Du kan skriva på dator.

Texten

Texten ska vara tydlig.
Texten ska hänga ihop.
Skriv inte bara punktlistor.
Texten behöver inte vara lång.

Efteråt

Du kan arbeta hemma om tiden inte räcker.
Vi pratar om uppgiften nästa lektion.

Gör uppgiften steg för steg

1. **Läs** sidorna 74–97 i PULS SO.
2. **Tänk** på hur livet var förr.
3. **Jämför** med hur livet är idag.
4. **Skriv** en sammanhängande text.
5. **Använd** historiska begrepp från boken.
6. **Lämna in** din text till läraren.

Exempel: Textförenklaren

Här är **förståelsefrågor i tre nivåer** till up

De är anpassade för elever med språkstö

Förståelsefrågor – Vikingatiden

1. Enkel fråga

(Svaret finns direkt i texten)

- Var bodde vikingarna under vikingat

2. Mellannivå

(Eleven behöver läsa och tänka lite)

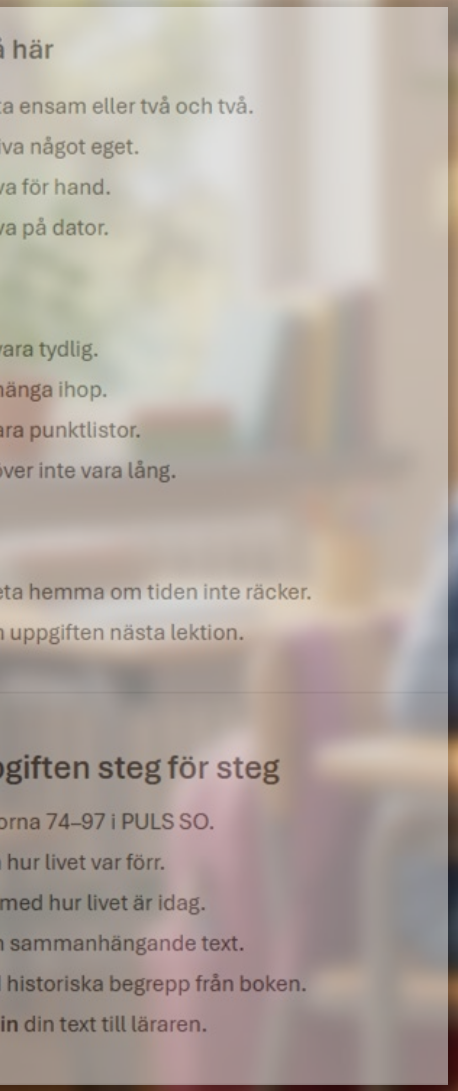
- Varför åkte vikingarna på vikingafärd

3. Tänka själv

(Eleven jämför då och nu)

- Vad var svårast med att leva som bar

Exempel för lärare
- anpassat material med agent



Exempel: Textförenklaren

Här är **förståelsefrågor i tre nivåer** till uppgiften om **vikingatiden.**
De är anpassade för elever med språkstörning.

Förståelsefrågor – Vikingatiden

1. Enkel fråga

(Svaret finns direkt i texten)

- Var bodde **vikingarna** under **vikingatiden**?

2. Mellannivå

(Eleven behöver läsa och tänka lite)

- Varför åkte vikingarna på **vikingafärder**?

3. Tänka själv

(Eleven jämför då och nu)

- Vad var svårast med att leva som barn på **vikingatiden** jämfört med idag?

Visuellt stöd
- exempel för lärare

JÖNKÖPINGS KOMMUN

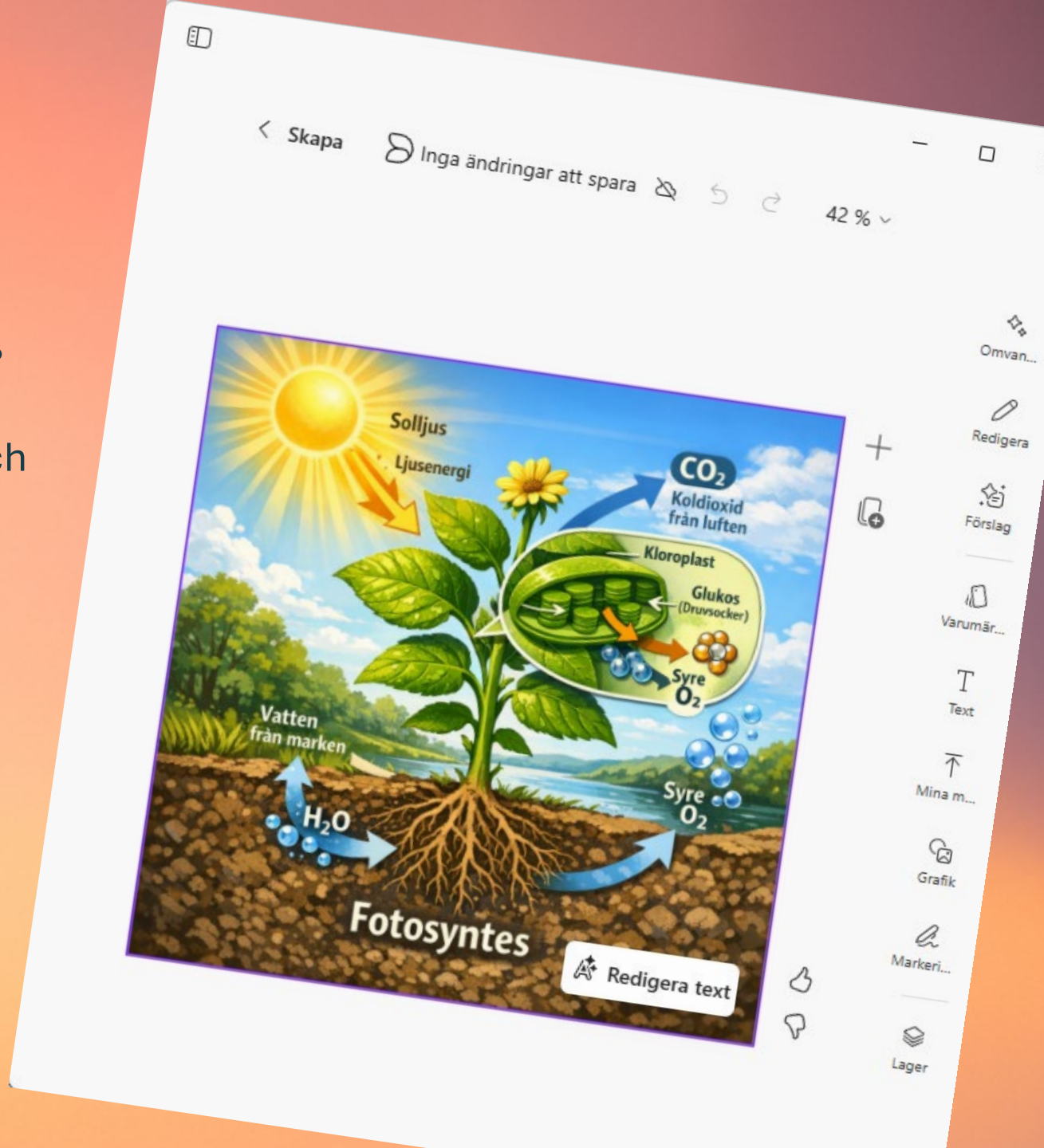
Visualisera begrepp - promta bilder

Skapa bilder i en chattbot.

Man kan be en chattbot att visualisera begrepp och processer.

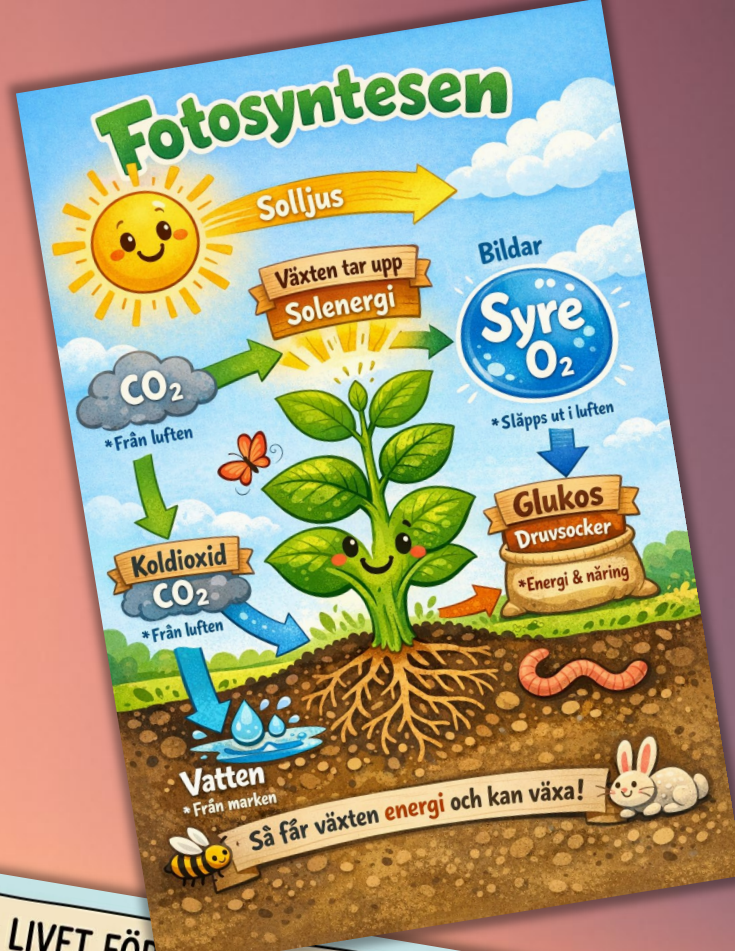
Att skapa visuellt stöd tar tid och det är i mitt tycke viktigare att läraren gör i förväg för att tillgängliggöra sin undervisning.

Mer på Pedagog Jönköping



Visualisera - infografik

Man kan skapa infografik som kan hjälpa till att visualisera sammanhang och komplettera skriven text.



Visualisera - infografik

Infografik kan skapas i flera olika verktyg. Tex. ChatGPT, Copilot och Gemini.

Skapa en infografikbild med uppsatta foton på en anslagstavla, som visar 2:a världskrigets centrala delar

Promt

Promt

Skapa en infografikbild som på ett lekfullt sätt förklara fotosyntesen

Skapa en infografik som beskriver stenåldern som passar för lågstadiet

Promt

Visualisera - infografik

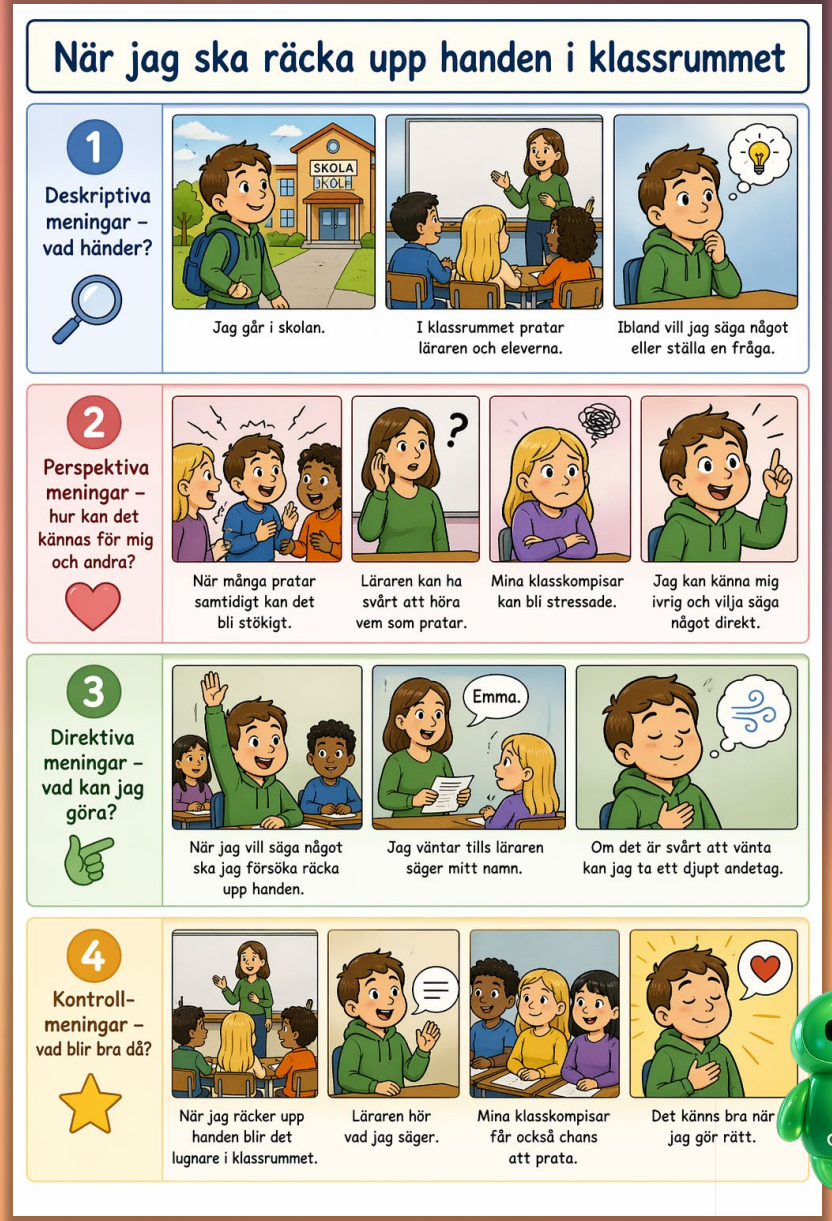
Ju mer exakt man är i sin instruktion desto bättre blir bilden.

Visualisera - infografik

Det går att använda infografik för att skapa sociala berättelser eller seriesamtal.

Promt

Skapa en infografik som en serie som utgår från detta innehåll:
[klistra in texten]

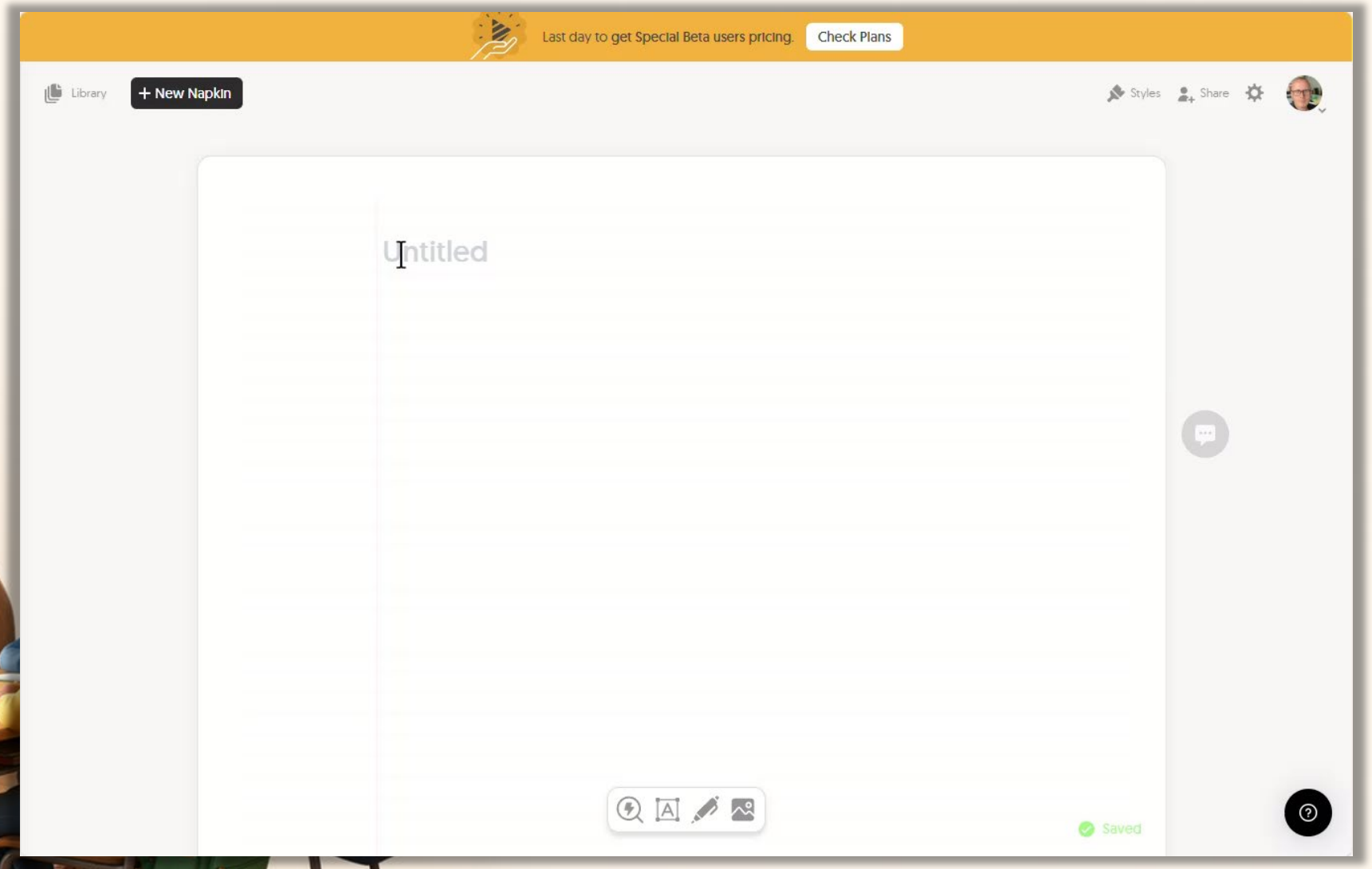


Exempel för lärare
- visualisera

Film om Napkin på Pedagog Jönköping

Napkin.ai är en tjänst som kan visualisera det man skriver.

Tjänsten kräver inloggning men finns som gratisversion.

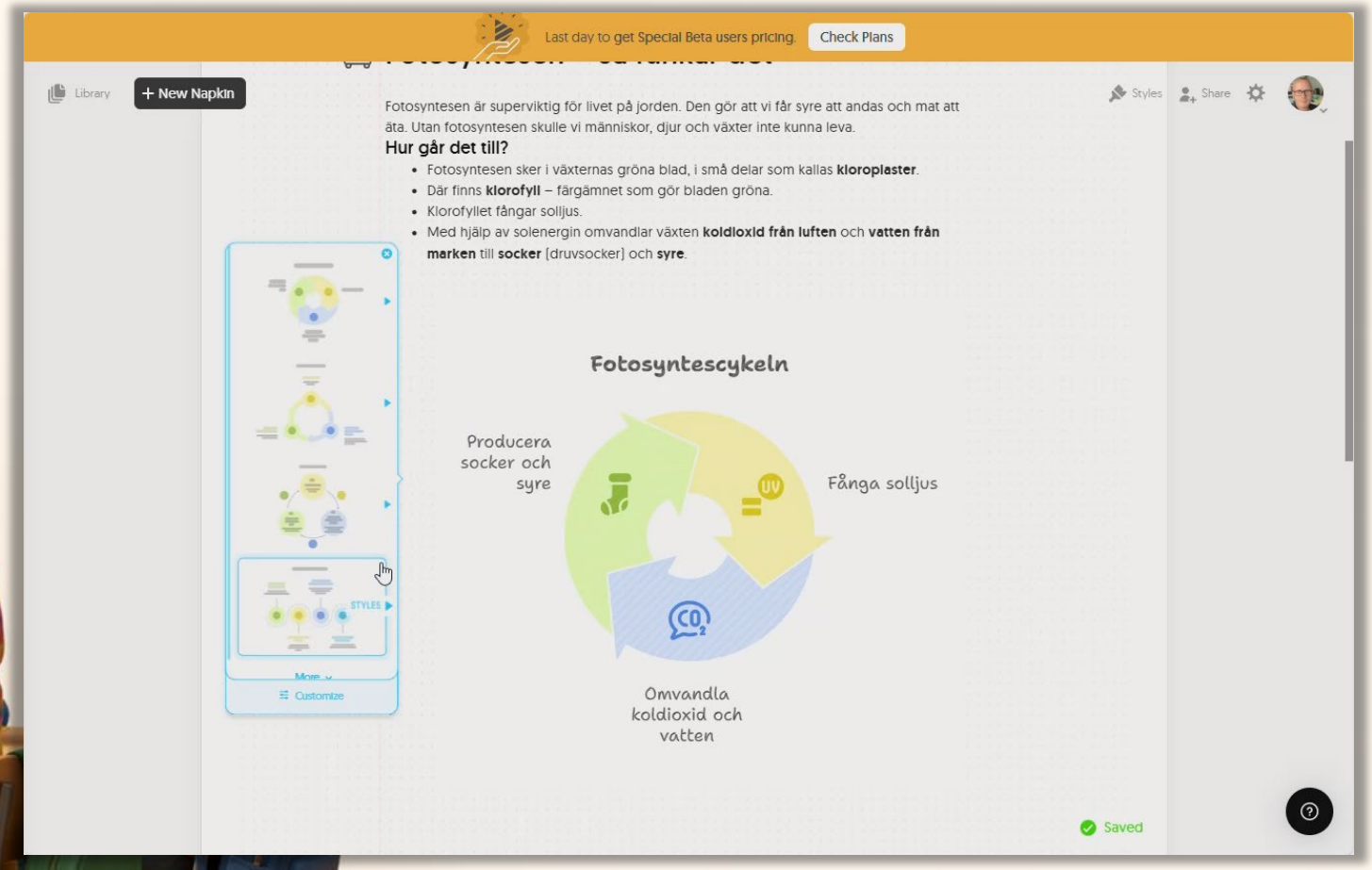


Exempel för lärare - visualisera

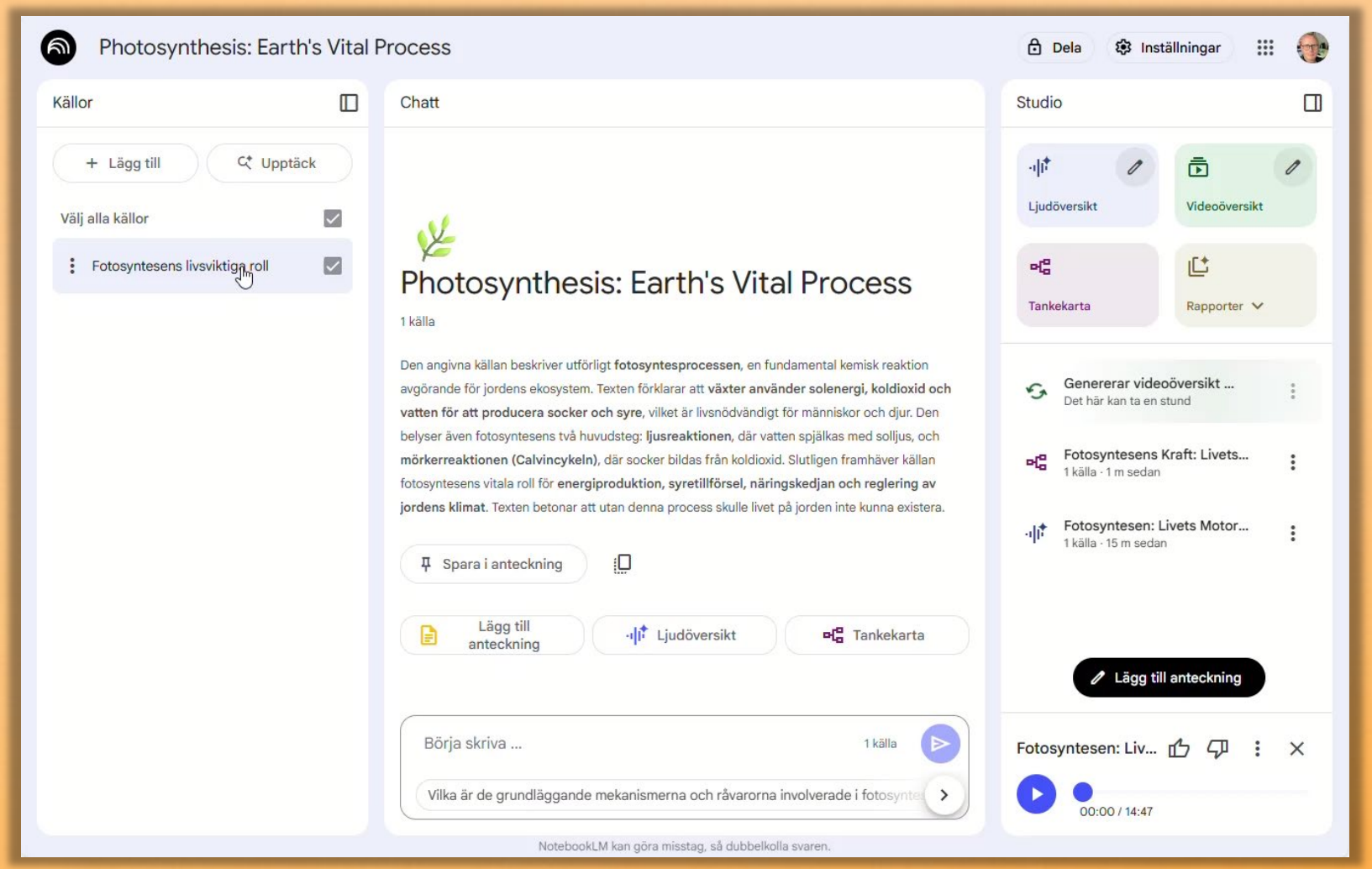
Film om Napkin på Pedagog Jönköping

Napkin.ai är en tjänst som kan visualisera det man skriver.

Tjänsten kräver inloggning men finns som gratisversion.



Exempel för lärare - ljudöversikt



Notebook LM är ett AI-verktyg från Google där du kan ladda upp material, ställa frågor och få sammanfattningar, struktur och nya texter baserat på innehållet. Bland annat skapa en podd av det material man laddar upp.

Tjänsten kräver att man loggar in.

Men är det bara att använda AI?

JÖNKÖPINGS KOMMUN

Nej, så enkelt är det ju inte...

JÖNKÖPINGS KOMMUN

Vad behöver vi tänka på kring AI?

- ✓ *Finns det riktlinjer på skolan/kommunen kring användandet av AI?*
- ✓ *AI kan ge felaktig information*
- ✓ *Risk för överberoende*
- ✓ *Allt lärande kräver insats*
- ✓ *Stereotyper och fördomar*
- ✓ *Syfte före teknik*
- ✓ *Var nyfiken men kritisk*
- ✓ *Börja att testa själv som lärare*
- ✓ *Hjärnan behöver tränas – använd AI som tränar*

JÖNKÖPINGS KOMMUN

Sammanfattning

- *Börja med att utnyttja möjligheterna AI ger för dig som lärare för att tillgängliggöra undervisningen.*

- *Fundera sedan hur er verktygslåda ser ut när det gäller assisterande teknik? Finns det plats för AI där?*

- *Klokt använt så kan AI användas som assisterande teknik. Inte för att ersätta det vi redan gör utan för att komplettera och utveckla.*

- *Eleven kan inte vara ensam ägare av sin egna kunskapsinhämtning utan behöver stöd för att kunna öka sin självständighet.*
  Hur lär jag mig på bäst sätt?

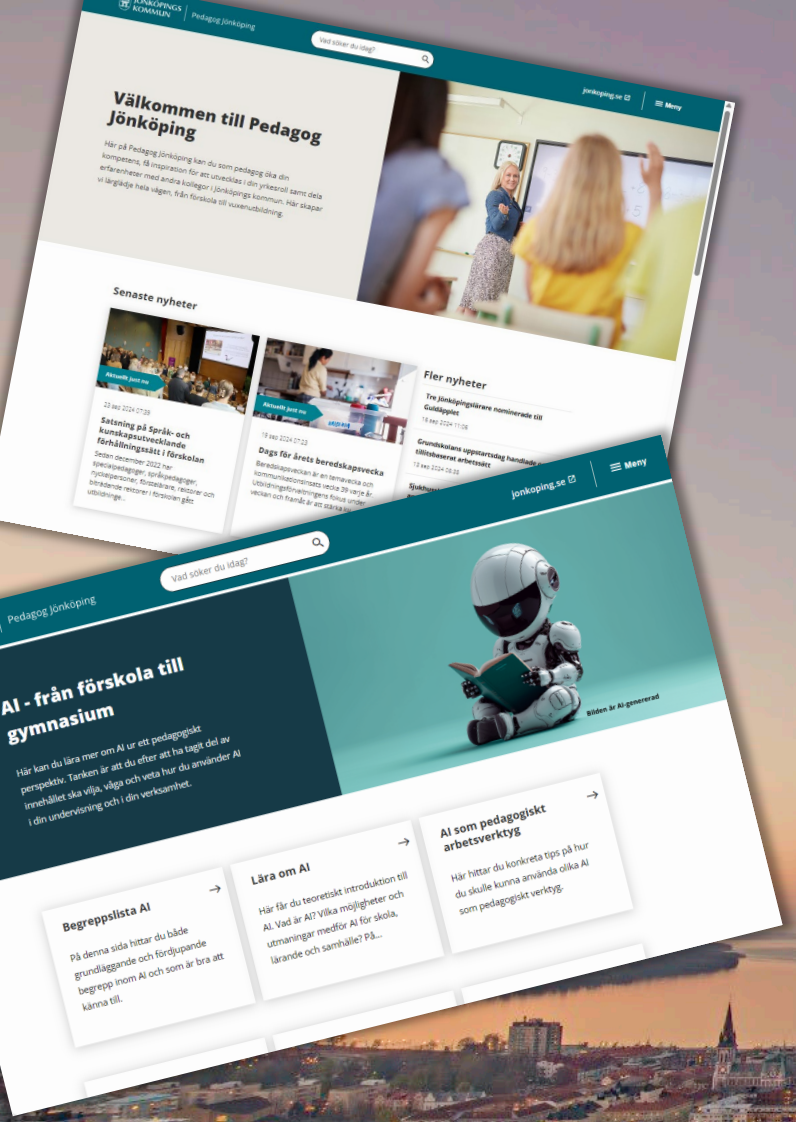
- *Syfte och mål alltid före teknik – var nyfiken men kritisk!*

Min enkla slutsats...

Min slutsats är egentligen ganska enkel:
AI kan vara ett kraftfullt stöd men bara när det används med ett tydligt syfte, i rätt sammanhang och tillsammans med god undervisning, goda relationer och träning.

Vi kan inte blunda för utvecklingen, men vi ska inte heller kasta oss in i den okritiskt. Det specialpedagogiska perspektivet behövs mer än någonsin. Använd rätt verktyg i rätt situation.

Alltså var nyfiken men kritisk...



Pedagog Jönköping är en webbplats där vi samlar pedagogiskt material, tips och forskning med ett Jönköpingsperspektiv.

Vi har en stor sektion om AI där ***Joel Rangsjö*** ansvarar för innehållet. Den innehåller både att delar kring vad AI är och hur man kan använda **AI i klassrummet.** Men det handlar också om vad du som lärare måste tänka på.

Du hittar Pedagog Jönköping på adressen:

pedagog.jonkoping.se

JÖNKÖPINGS KOMMUN

Frågor?

Lasse Alvåg
Specialpedagog
Skoldatateket Jönköping

Mail: lars.alvag@jonkoping.se