

20.
Sept
2024

AVS Solution Day



Künstliche Intelligenz im Bereich der Spracherkennung mit Anwendungsfällen für Blaulichtorganisationen



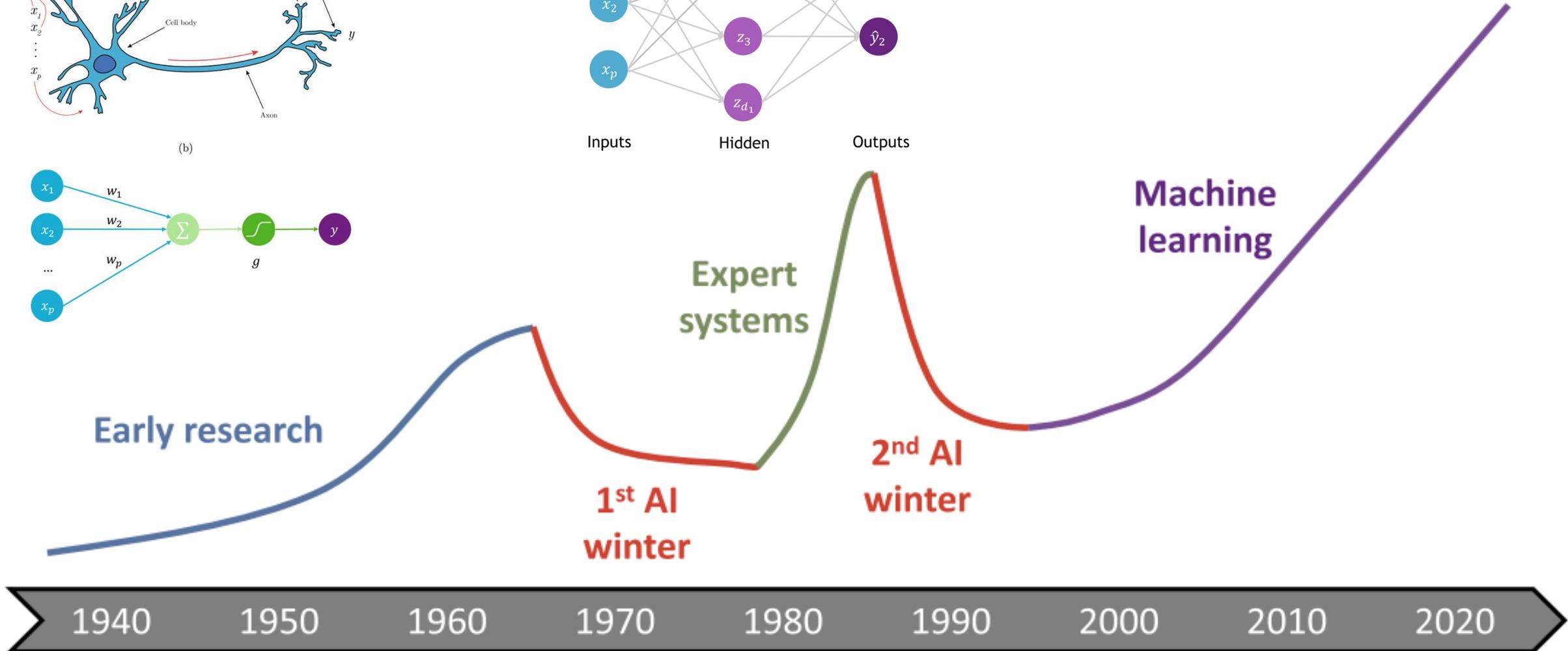
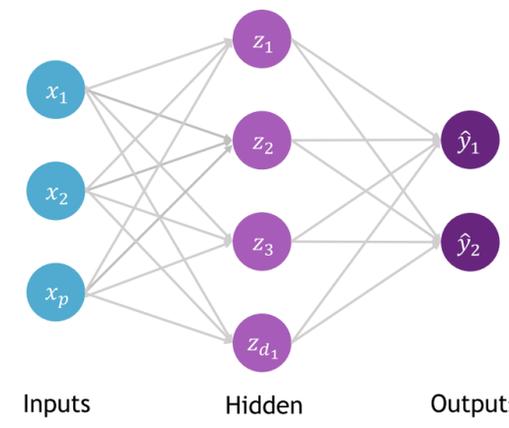
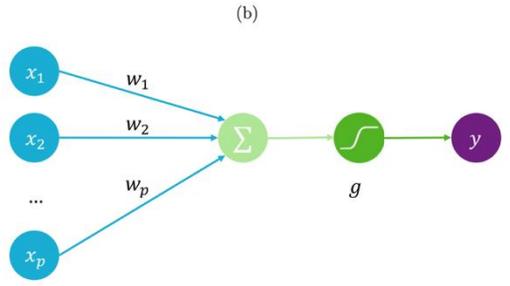
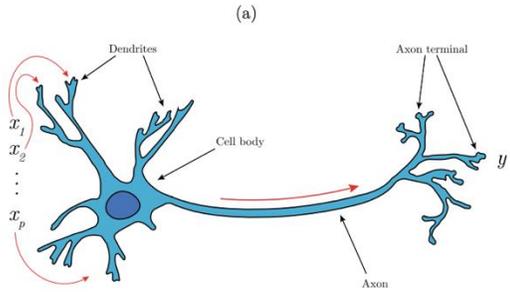
Dr. David Imseng
Geschäftsführer & Mitgründer

david@recapp.ch

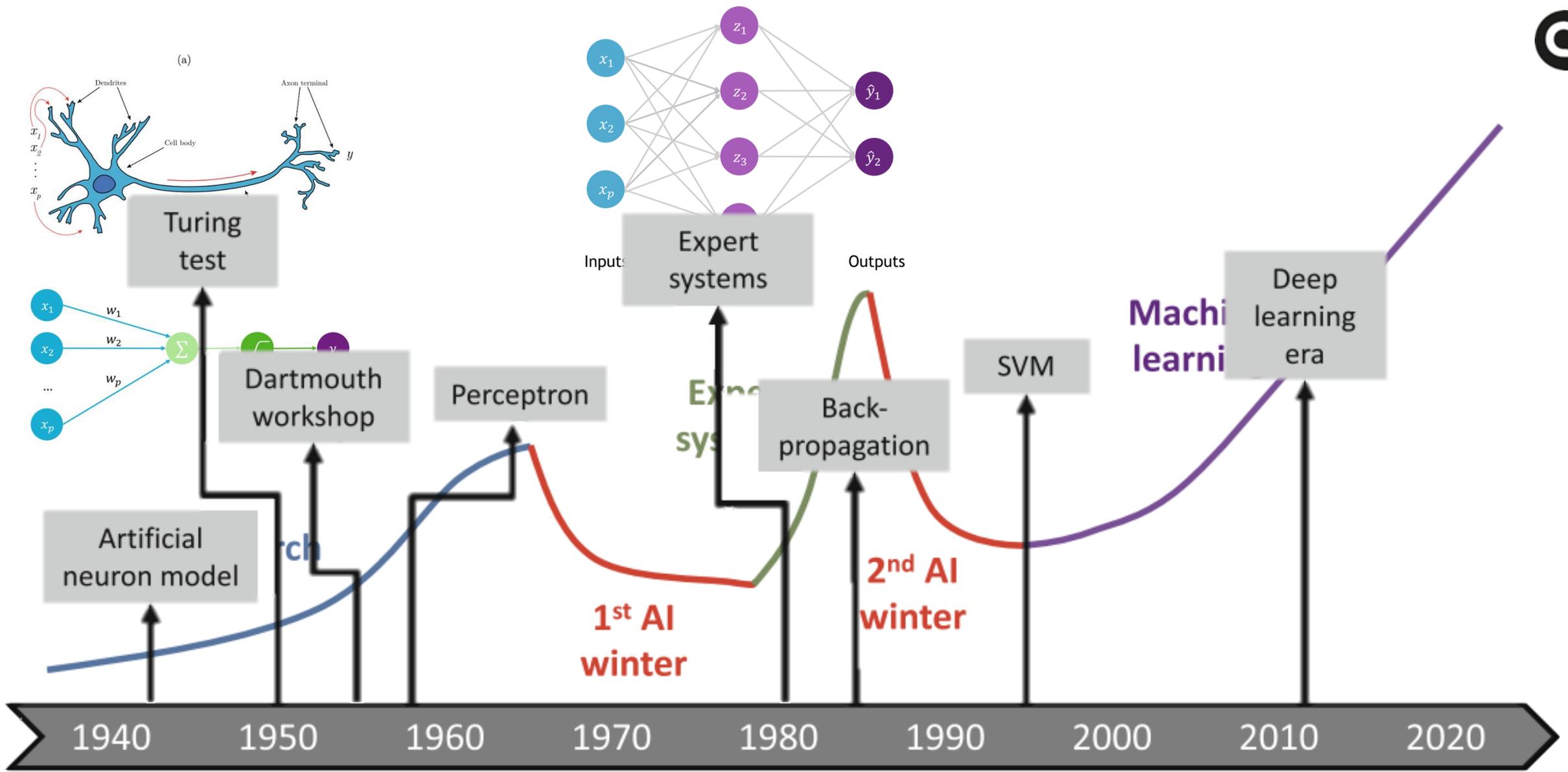
CONFIDENTIAL



 Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra
Swiss Confederation
Innosuisse - Swiss Innovation Agency



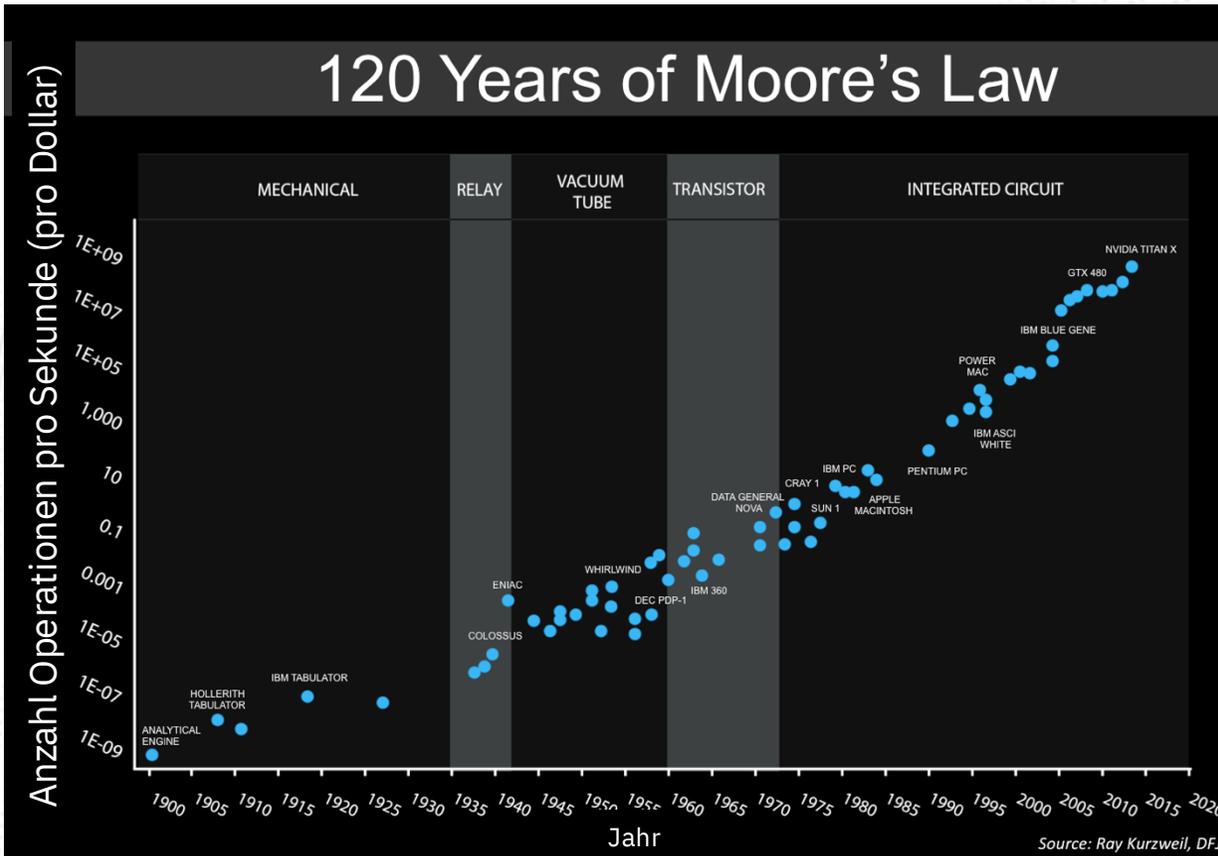
Aus: Colliot, O. (2023). A Non-technical Introduction to Machine Learning. In: Colliot, O. (eds) Machine Learning for Brain Disorders. Neuromethods, vol 197. Humana, New York, NY. https://doi.org/10.1007/978-1-0716-3195-9_1



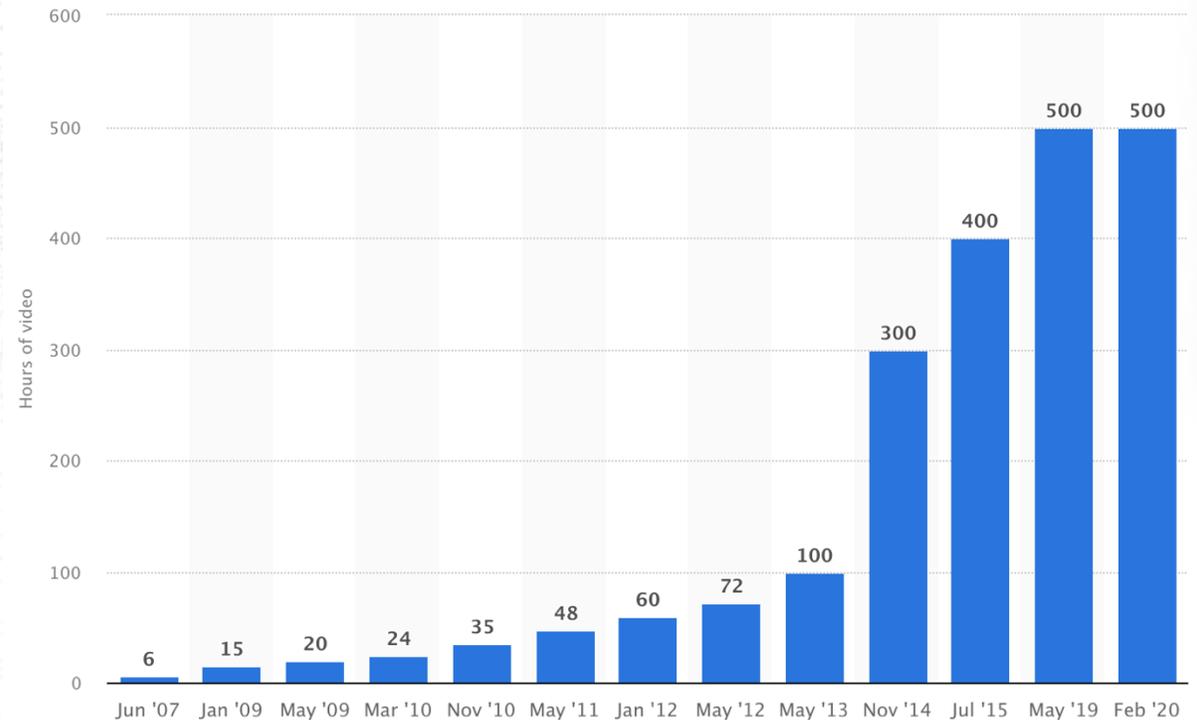
Aus: Colliot, O. (2023). A Non-technical Introduction to Machine Learning. In: Colliot, O. (eds) Machine Learning for Brain Disorders. Neuromethods, vol 197. Humana, New York, NY. https://doi.org/10.1007/978-1-0716-3195-9_1



Warum die enormen Fortschritte / der Hype?



Jede Minute werden X Stunden Videodaten bei YouTube hochgeladen





Warum die enormen Fortschritte / der Hype?

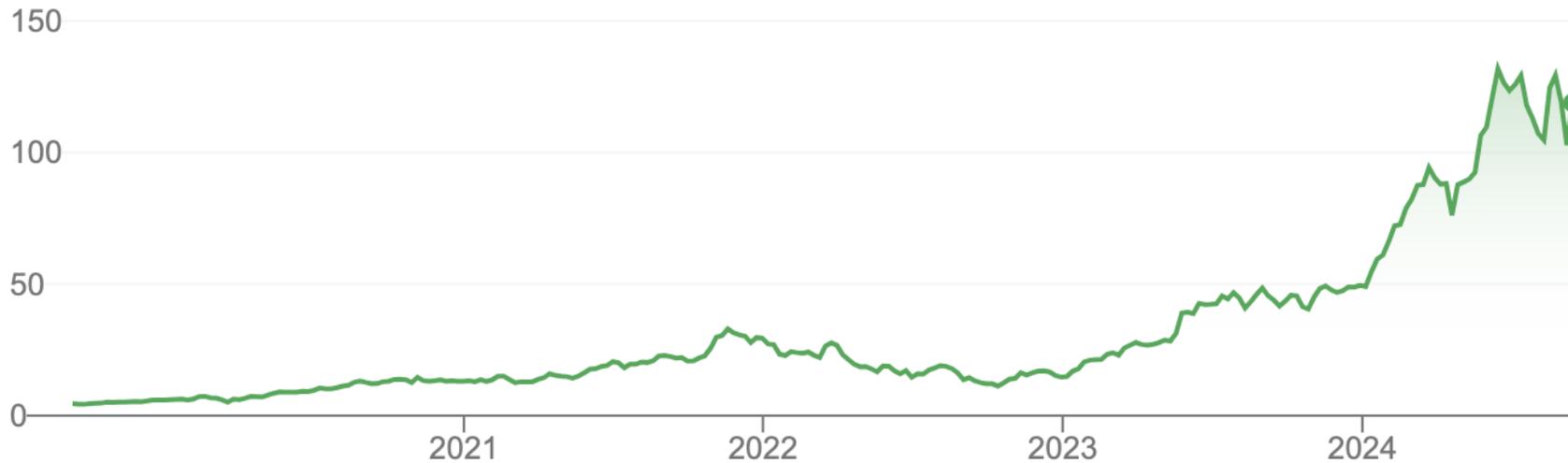
119.10 USD

+114.55 (2'517.58%) ↑ in den letzten 5 Jahren

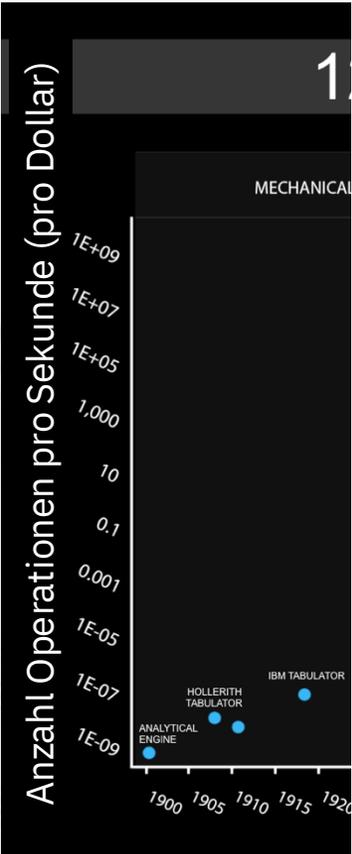
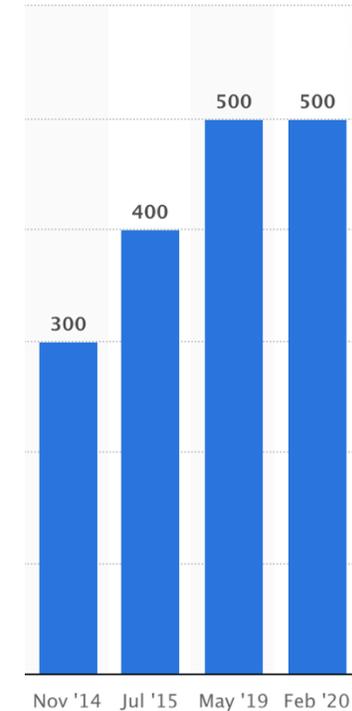
Geschlossen: 13. Sept., 20:00 GMT-4 • Haftungsausschluss

Nachbörse 118.76 -0.34 (0.29%)

1 T. | 5 T. | 1 M. | 6 M. | YTD | 1 J. | 5 J. | Max.



Tube hochgeladen



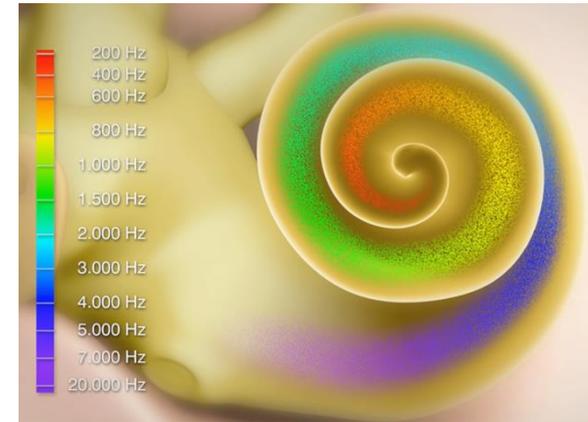
CO2 Emissions (in Tons)



Das Spektrogramm

Das Spektrogramm ist eine bildliche Darstellung des Frequenzspektrums einer Audioaufnahme
grau/blau = wenig Energie
rot/weisse = viel Energie

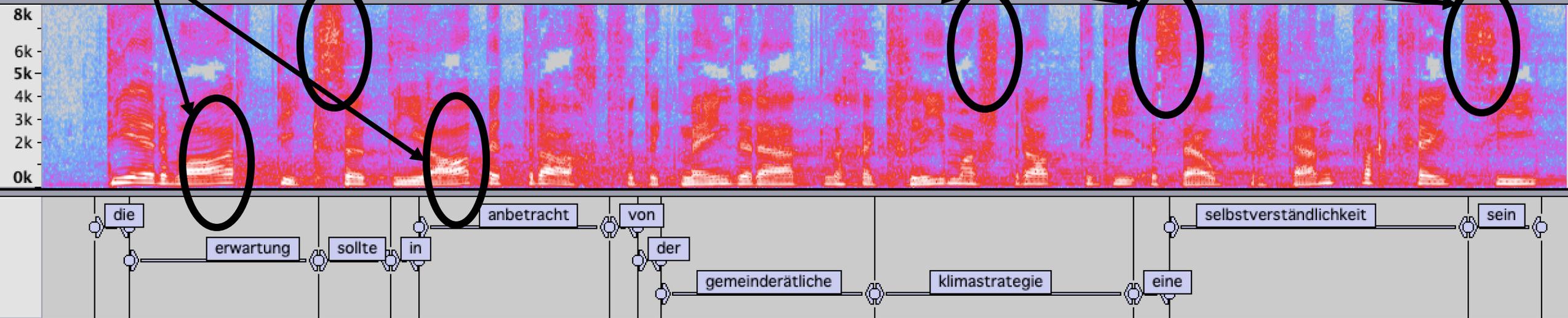
Der Mensch hört verschiedene Tonhöhen (=Frequenzen).



<https://www.medel.com/de-at/about-hearing/how-hearing-works>

”a”

”s”





Der wahrscheinlichste Laut



Früher wurde jeder Audioabschnitt einzeln betrachtet.

Das ist in der Realität nicht so,

war aber aufgrund der Rechenkapazität eine notwendige Vereinfachung.

Heute werden die bereits erkannten Symbole (Laute) vom System berücksichtigt.

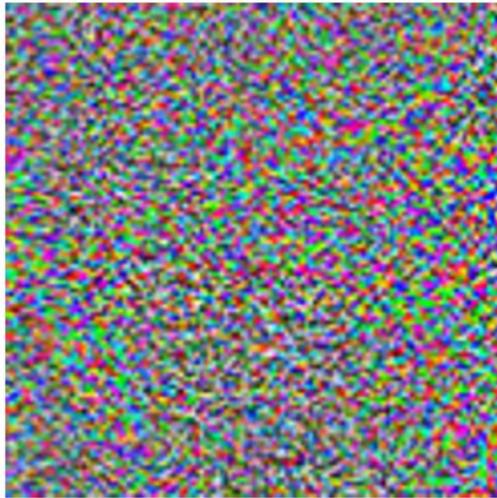


Es ist vor allem künstlich, nicht intelligent



90% Tabby Cat

+



Adversarial noise

=



100% Guacamole

www.floriantramer.com

www.spylab.ai

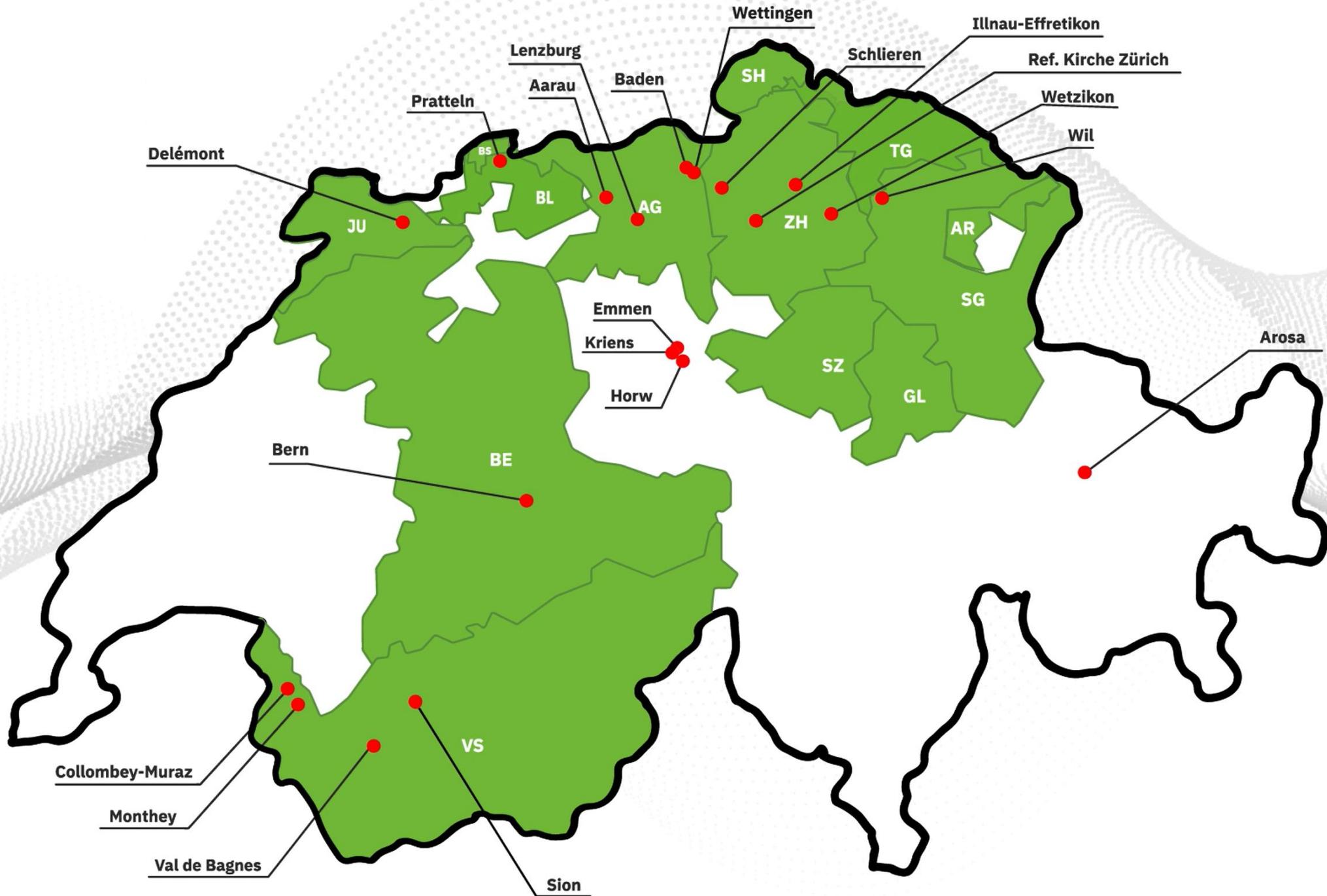


recapp IT

 Alle Schweizer Sprachen und Dialekte

 Kundenspezifische Systeme

 Installation in-house





mediaparl Archivsuche: vs.recapp.ch

Stichwort: zürcher regierungsrat wolf

vom: 12.09.2014 bis zum: 12.09.2014

Sprecherin/Sprecher

Geschäftsnummer

2014

September

12. September

18 Dringlichkeiten

Beat Rieder
18. Urgenzen

18 Dringlichkeiten

Sitzung vom 12.09.14, 11:00

Rieder Beat 12:45

... wolf ... wolfes ... wolfes ... wolf ... wolf ... wolfes ... zürcher ... regierungsrat ... wolf ... wolf ... wolf ...

2024 © Canton du Valais | Rechtliches | powered by recapp

<https://youtu.be/AI2-1fZVHqY>

Automatische Spracherkennung für juristische Einvernahmen

- ✓ **Spracherkennung für alle Schweizer Landessprachen**
- ✓ **Automatische Sprecher- und Sprachtrennung**
- ✓ **Lokale Installation für höchsten Datenschutz**
- ✓ **Intuitive und effiziente Nachbearbeitung**

voscriba ist die Kombination aus dem lateinischen Wort „vox“ (Stimme, Laut) und „scriba“. Ein Scriba war im antiken Rom eine Person, die für das Schreiben und Dokumentieren von Texten, Gesetzen, Verträgen und anderen wichtigen Dokumenten verantwortlich war. voscriba ist also ein System, welches aufgezeichnete oder gesprochene Worte automatisch in schriftliche Form transkribiert und juristische Einvernahmen so digital dokumentiert.



Einführung von Artikel 78a StPO bringt einige Herausforderungen mit sich:

Fristen: Die Protokollierung muss innerhalb von sieben Tagen nach der Einvernahme abgeschlossen sein.

Aufwändige Protokollierung: Die Protokollierung ist eine repetitive Tätigkeit.

Datenschutz: Die aufgenommenen Daten sind äusserst sensibel und unterliegen strikten Datenschutzauflagen.

Lange und unübersichtliche Aufnahmen: Im Vergleich zu PDF-Protokollen können Aufnahmen schwer zu durchsuchen sein.



Einführung von Artikel 78a StPO bringt einige Herausforderungen mit sich:

✓ Spracherkennung für alle Schweizer Landessprachen

✓ Automatische Sprecher- und Sprachentrennung

✓ Lokale Installation für höchsten Datenschutz

✓ Intuitive und effiziente Nachbearbeitung



https://youtu.be/Jjl1Q8l3s_w



Spracherkennung und LLMs für Blaulichtorganisationen



Spracherkennung

Wortprotokoll

LLMs

Zusammenfassung

Klassifikation/Priorisierung

Formulare ausfüllen /
Fragen beantworten



Danke. Merci. Grazie. Grazia.

david@recapp.ch

recapp™