



Kanton Zürich

Direktion der Justiz und des Innern



Staatsanwaltschaft Kanton Zürich

Transcription audio STA.ZH

**Exposé conjoint avec Stephan Moser, Supercomputing Systems AG,
SPIK 2026**

Zurich, le 17 mars 2026

STA lic.iur. Stephan Walder, Leiter Digitale Transformation / CDO, Oberstaatsanwaltschaft Zürich

Usecases

- **Auditions**

- Art. 78 Procès-verbaux des auditions en général[30]
- 1 Les dépositions des parties, des témoins, des personnes appelées à donner des renseignements et des experts sont consignées au procès-verbal séance tenante.
- 2 Le procès-verbal est rédigé dans la langue de la procédure; toutefois, dans la mesure du possible, les dépositions essentielles sont consignées dans la langue utilisée par la personne entendue.
- 3 Les questions et les réponses déterminantes sont consignées textuellement au procès-verbal.
- 4 La direction de la procédure peut autoriser la personne entendue à dicter elle-même sa déposition.
- 5 À l'issue de l'audition, le procès-verbal est lu ou remis pour lecture à la personne entendue. Après en avoir pris connaissance, la personne entendue appose sa signature au bas du procès-verbal et en paraphe chaque page. Si elle refuse de lire intégralement ou de signer le procès-verbal, le refus et les motifs invoqués sont consignés au procès-verbal.

- **§Procès-verbaux de séance**, y compris résumés et listes de décisions

- §Transcription d'enregistrements audio/vidéo issus de **mesures de surveillance** secrètes au sens des articles 269 et suivants du Code de procédure pénale
- §Transcription de **visites en détention** selon le régime de détention applicable (art. 235 du Code de procédure pénale)
- Rédaction **de documents** (sous dictée), par exemple de plaidoiries, de projets de texte, etc.



Histoire de transcription audio STA.ZH

Janvier 2020 : Premiers pas avec des produits commerciaux

Août 2023 : Mission annexe dans le cadre de la révision du code de procédure pénale : l'article 78a du code de procédure pénale autorisait, à compter du 1er janvier 2024, l'enregistrement des auditions dans le cadre de la procédure préliminaire (enquêtes pénales)

Art. 78a^[33] Procès-verbaux des auditions en cas d'enregistrement

Si une audition est enregistrée par des moyens techniques, les dérogations suivantes s'appliquent en dérogation aux règles générales (art. 78):

- a. le procès-verbal peut être établi à l'issue de l'audition, sur la base de l'enregistrement; le délai de rédaction ne doit en principe pas dépasser sept jours;
- b. l'autorité qui procède à l'audition peut renoncer à lire le procès-verbal à la personne entendue ou à le lui remettre pour lecture et à le lui faire signer et parapher;
- c. l'enregistrement est immédiatement versé au dossier.

Janvier 2024 : PoC transcription audio : produit commercial vs développement interne

Août 2024 : Résultat du PoC : publication du développement interne Transcribo sur github.com.

Lancement du projet « Durchstich » de transcription audio, avec pour objectif l'intégration de Transcribo dans l'offre de base de l'AFI

Octobre 2025 : Décision de mener un PoC avec Hastings de SCS





Bitte den Editor herunterladen, um den Viewer zu erstellen.

[Textdatei exportieren](#) [Speichern](#)

Verzögerung: ☐ Fremdsprachen beim Exportieren entfernen

Hashwert

336322290

Transkriptionssdatum

17-02-2026

Staatsanwältin

Beschuldigte

Person 02

- und der Entlassung der Baernhagen.
- Staatsanwältin 0:00:51 ☐ Fremdsprache # + 
- Es besteht der Verdacht, dass Sie als alleiniges Mitglied vom Verwaltungsrat Ihren Anzeigenpflichten gemäss Obligationenrecht Artikel 725 Absatz 2 nicht nachkommen sind.
- Staatsanwältin 0:01:01 ☐ Fremdsprache # + 
- Möchten Sie etwas dazu sagen?
- Staatsanwältin 0:01:02 ☐ Fremdsprache # + 
- Nein, ich wüsste gar nicht, was ich sagen würde.
- Staatsanwältin 0:01:10 ☐ Fremdsprache # + 
- Dann frage ich Sie, warum sind Sie am 01.01.2024 als einziges Mitglied des Verwaltungsrats bei Creative Color AG eingetreten worden?
- Beschuldigte 0:01:18 ☐ Fremdsprache # + 
- Ich habe das einfach so übernommen, quasi zu filmen.
- Staatsanwältin 0:01:26 ☐ Fremdsprache # + 
- Von wem haben Sie sich dann übernommen?
- Staatsanwältin 0:01:28 ☐ Fremdsprache # + 

Transcribo

Transcribo : solution web avec lien de téléchargement des enregistrements (audio/vidéo), fonctions d'édition, visionneuse HTML (hors ligne pour la consultation des dossiers)

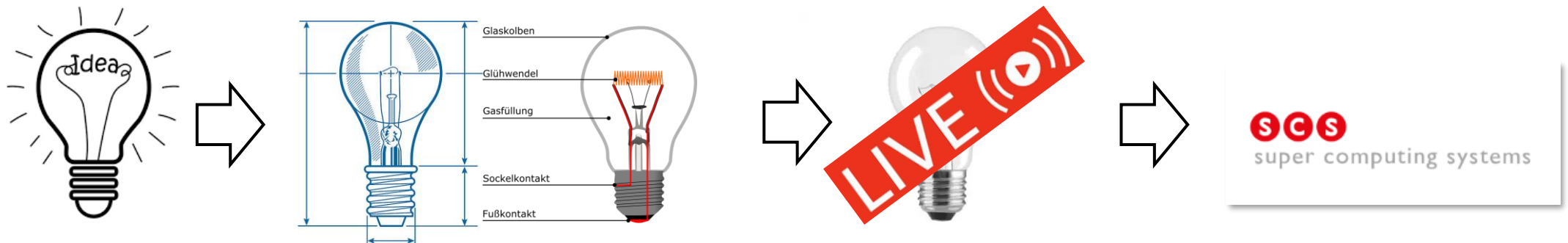
Développement interne : concept STA.ZH, mise en œuvre par l'Office statistique, exploitation par Digisol

PoC : groupe d'utilisateurs test, durée de six mois avec option de prolongation, cas d'utilisation limités, diverses adaptations (CR)
Analyse des microphones avec l'Institut de police scientifique de Zurich (FOR), acquisition d'une infrastructure mobile avec des appareils optimaux

Évaluation du PoC :

Avantages : interface graphique/convivialité, sécurité de l'information et protection des données au top (concept de rôles, sur site, basé sur serveur, crypté, délais de suppression), qualité de transcription (Whisper V3 ; y compris dialecte/allemand), fonction de consultation des dossiers hors ligne

Inconvénients : forte dépendance à la qualité de la voix, pas de transcription en direct ; c'est-à-dire pas de modification en direct possible, post-traitement obligatoire



Solution Hastings

Solution de transcription pour la justice et la police

SB240265-0 – Verbrechen gegen Betäubungsmittelgesetz

Protokoll pausieren

Protokoll beenden

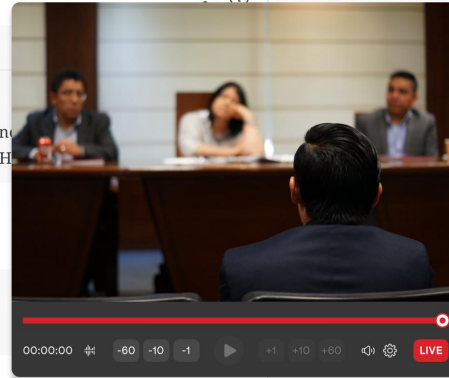


Transkript

Sprecher:innen

Geräte

Zeit	Transkript/Kontextualisierung
00.00.03	Sprecher:in 1 Die Verhandlung ist eröffnet. Angeklagt ist Herr Markus Keller wegen un- Glücksspiels ohne Bewilligung gemäss Artikel 56 des Geldspielgesetzes. H
00.00.15	Sprecher:in 2 Nicht schuldig, Herr Richter.
00.00.20	Sprecher:in 1 Die Staatsanwaltschaft hat das Wort.
00.01.00	Sprecher:in 3 Danke, Herr Richter. Die Beweise zeigen, dass Herr Keller über mehrere Monate hinweg ein Online- Casino ohne die erforderliche Bewilligung betrieben hat. Er hat Gewinne von über 200.000 CHF erzielt und keine Abgaben geleistet. Damit verstösst er eindeutig gegen das Geldspielgesetz, das zum Schutz der Spieler und zur Regulierung des Marktes dient.
00.01.05	Sprecher:in 1 Herr Keller, möchten Sie sich dazu äussern?
00.01.33	Markus Keller (Angeklagter) Ja, Herr Richter. Ich betreibe lediglich eine Plattform, die es Spielern erlaubt, miteinander zu spielen. Ich selbst biete kein Glücksspiel an, sondern stelle nur die technische Infrastruktur zur Verfügung. Zudem habe ich nicht gewusst, dass eine Bewilligung notwendig ist.



- Transcription/édition en temps réel et transcription a posteriori
- Solution en ligne
- Utilisation de différents modèles et algorithmes
- Priorité à la convivialité et à l'intégration dans les processus
- Principalement on-premise

Transkript

Sprecher:innen

Geräte

i

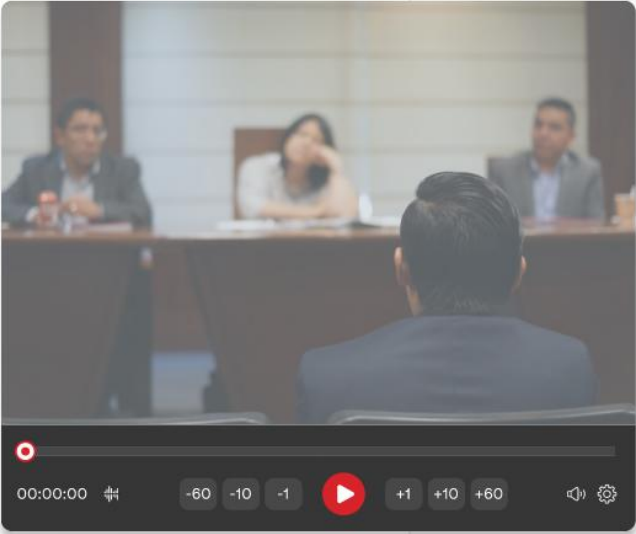
Erkannte Sprecher:in	Zugewiesene Person		Rolle		Sprache	
Sprecher:in 1	Iwan Lieberherr	▼	Richter	▼	Deutsch	▼ ⋮
Sprecher:in 2	Markus Keller	▼	Angeklagter	▼	Französisch	▼ ⋮
Sprecher:in 3	Tobias Gasser	▼	Staatsanwalt	▼	Deutsch	▼ ⋮
Sprecher:in 4	Mia Egger	▼	Dolmetscher	▼	Deutsch, Französisch	▼ ⋮
Sprecher:in 5	Viviane Oberholzer	▼	Angeklagter	▼	Sprache zuweisen	▼ ⋮
Person zuweisen	Person zuweisen	▼	Rolle zuweisen	▼	Sprache zuweisen	▼ ⋮

+

 Sprecher:in hinzufügen

↓

 Sprecher:innen importieren

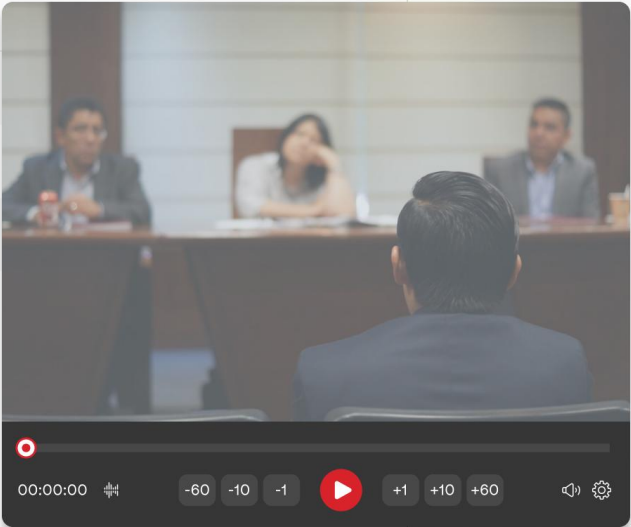


- Transkript
- Sprecher:innen
- Geräte
-  

Besprechungsraum Lorem Ipsum

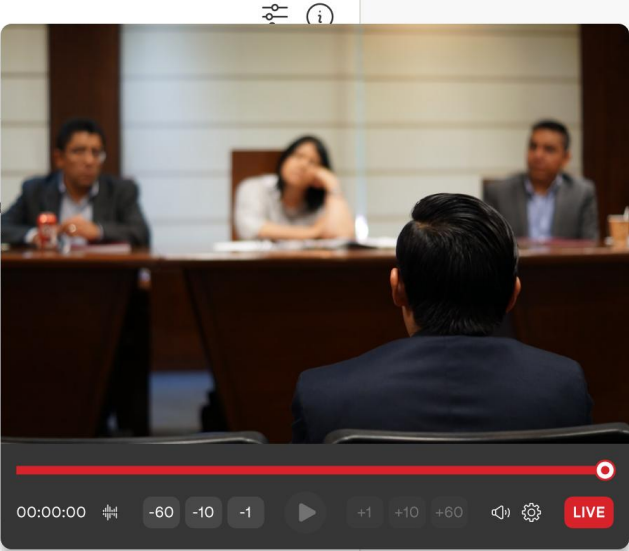
Mikrofon	Person		
☒ AEL439	Iwan Lieberherr	▼	⋮
☒ BJL913	Nicht zugeordnet	▼	⋮
☒ CAR351	Tobias Gasser	▼	⋮
☐ FOR826	Nicht zugeordnet	▼	⋮
☒ HAR351	Markus Keller	▼	⋮
☒ LOR826	Mia Egger	▼	⋮
☐ MAR351	Nicht zugeordnet	▼	⋮

- Kameras
- ☒ CAN1863
- ☒ SON7835
- ☐ ZAR351
- ☐ YEL439



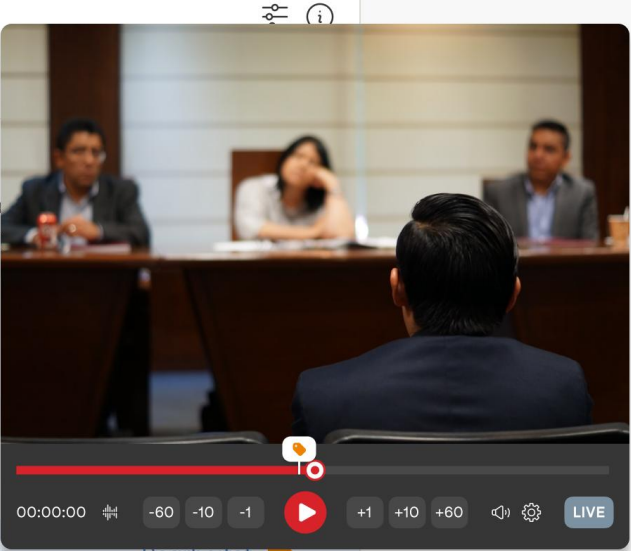
Transkript Sprecher:innen Geräte

Zeit	Transkript/Kontextualisierung
00.00.03	Sprecher:in 1 Die Verhandlung ist eröffnet. Angeklagt ist Herr Markus Keller wegen un- Glücksspiels ohne Bewilligung gemäss Artikel 56 des Geldspielgesetzes. H
00.00.15	Sprecher:in 2 Nicht schuldig, Herr Richter.
00.00.20	Sprecher:in 1 Die Staatsanwaltschaft hat das Wort.
00.01.00	Sprecher:in 3 Danke, Herr Richter. Die Beweise zeigen, dass Herr Keller über mehrere Monate hinweg ein Online- Casino ohne die erforderliche Bewilligung betrieben hat. Er hat Gewinne von über 200.000 CHF erzielt und keine Abgaben geleistet. Damit verstösst er eindeutig gegen das Geldspielgesetz, das zum Schutz der Spieler und zur Regulierung des Marktes dient.
00.01.05	Sprecher:in 1 Herr Keller, möchten Sie sich dazu äussern?
00.01.33	Markus Keller (Angeklagter) Ja, Herr Richter. Ich betreibe lediglich eine Plattform, die es Spielern erlaubt, miteinander zu spielen. Ich selbst biete kein Glücksspiel an, sondern stelle nur die technische Infrastruktur zur Verfügung. Zudem habe ich nicht gewusst, dass eine Bewilligung notwendig ist.



Transkript Sprecher:innen Geräte

Zeit	Transkript/Kontextualisierung
00.00.03	Iwan Lieberherr (Richter) Die Verhandlung ist eröffnet. Angeklagt ist Herr Markus Keller wegen un- Glücksspiels ohne Bewilligung gemäss Artikel 56 des Geldspielgesetzes. H
00.00.15	Markus Keller (Angeklagter) Nicht schuldig, Herr Richter.
00.00.20	Iwan Lieberherr (Richter) Die Staatsanwaltschaft hat das Wort.
00.01.00	Tobias Gasser (Staatsanwalt) Danke, Herr Richter. Die Beweise zeigen, dass Herr Keller über mehrere Monate hinweg ein Online- Casino ohne die erforderliche Bewilligung betrieben hat. Er hat Gewinne von über 500.000 CHF erzielt und keine Abgaben geleistet. Damit verstösst er eindeutig gegen das Geldspielgesetz, das zum Schutz der Spieler und zur Regulierung des Marktes dient.
00.01.05	Iwan Lieberherr (Richter) Herr Keller, möchten Sie sich dazu äussern?
00.01.33	Markus Keller (Angeklagter) Ja, Herr Richter. Ich betreibe lediglich eine Plattform, die es Spielern erlaubt, miteinander zu spielen. Ich selbst biete kein Glücksspiel an, sondern stelle nur die technische Infrastruktur zur Verfügung. Zudem habe ich nicht gewusst, dass eine Bewilligung notwendig ist.



Bearbeitet

Transkript

Sprecher:innen

Geräte

Zeit

Transkript/Kontextualisierung

Live-Übersetzung (Italienisch)

00.00.03

Iwan Lieberherr (Richter)

Die Verhandlung ist eröffnet. Angeklagt ist Herr Markus Keller wegen unerlaubten Betriebs eines Glücksspiels ohne Bewilligung gemäss Artikel 56 des Geldspielgesetzes. Herr Keller, wie plädieren Sie?

L'udienza è ora aperta. Il signor Markus Keller è accusato di gestire un'operazione di gioco d'azzardo senza licenza in violazione dell'Articolo 56 della Legge sul Gioco d'Azzardo. Signor Keller, come si dichiara?

00.00.15

Markus Keller (Angeklagter)

Nicht schuldig, Herr Richter.

Non colpevole, Vostro Onore.

00.00.15

[Kopfschütteln]

[Scuote la testa]

00.00.16

Herr Richter.

Vostro Onore.

00.00.20

Iwan Lieberherr (Richter)

Die Staatsanwaltschaft hat das Wort.

L'accusa ha la parola.

00.01.00

Tobias Gasser (Staatsanwalt)

Danke, Herr Richter. Die Beweise zeigen, dass Herr Keller über mehrere Monate hinweg ein Online-Casino ohne die erforderliche Bewilligung betrieben hat. Er hat Gewinne von über 200.000 CHF erzielt und keine Abgaben geleistet. Damit verstösst er eindeutig gegen das Geldspielgesetz, das zum Schutz der Spieler und zur Regulierung des Marktes dient.

Grazie, Vostro Onore. Il signor Keller ha gestito un casinò online senza la necessaria licenza per profitti superiori a 200.000 CHF e non ha pagato tasse. Questo viola chiaramente la Legge sul Gioco d'Azzardo, che è progettata per proteggere i giocatori e regolare il mercato.

00.01.05

Iwan Lieberherr (Richter)

Herr Keller, möchten Sie sich dazu äussern?

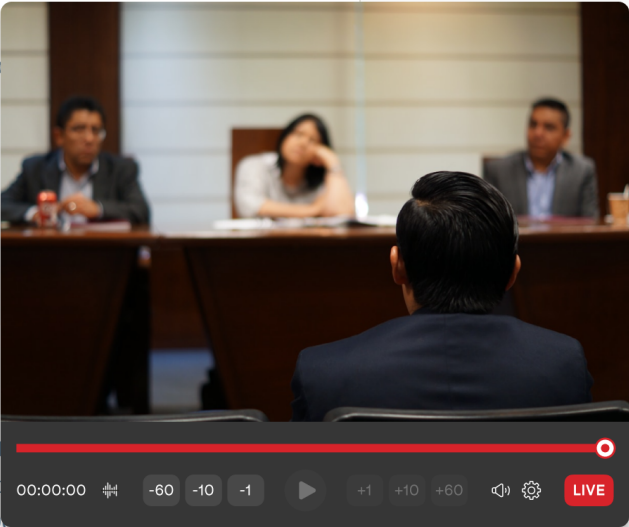
Signor Keller, desidera rispondere a questo?

00.01.33

Markus Keller (Angeklagter)

Ja, Herr Richter. Ich betreibe lediglich eine

Sì, Vostro Onore. Io gestisco semplicemente una



Les défis de la transcription en temps réel

Transcription

- Changements rapides d'interlocuteur, séparation précise des interlocuteurs
- Léger décalage lors du changement d'interlocuteur
- Configuration d'interprétation avec mélange de langues
- Reconnaissance plus ou moins bonne des dialectes suisses
- Langage enfantin : WER et diarisation
- Langage explicite, langage à connotation sexuelle
- Hallucinations

Conclusion

Transcription en temps réel

- La transcription en temps réel des interrogatoires est possible et permet de gagner du temps
- De manière générale, la solution est fiable («si l'humain comprend...»)
- C'est l'outil lui-même qui fait la qualité
 - Les modèles s'améliorent constamment

Ergonomie

- Diversité des cas d'utilisation dans le domaine de la justice et de la police
 - Interrogatoire à la police
 - Interrogatoire au parquet
 - Audience au tribunal, multicanal et très longue
 - Combinaisons avec ou sans interprète
 - « Tâches juridiques de routine » selon un questionnaire clairement défini
- Les noms de personnes, les noms de lieux-dits, le vocabulaire spécialisé, les corrections en direct et les termes spécifiques peuvent être pris en compte

Questions / Discussion