

Validating the results

Content

1	Questions & Answers in the KI-Anwalt-Chatbot	2
1.1	Excerpt from MySQL with All Questions and Answers.....	4
2	Validating with ChatGPT 4o.....	4
2.1	Prompt.....	4
2.2	Answer from ChatGPT 4o.....	4
3	Manual Review of Article Numbers	7
4	Evaluation	8
5	Actions	8

1 Questions & Answers in the KI-Anwalt-Chatbot

Bot: Hallo, ich bin dein persönlicher Anwalt und bin spezialisiert auf das Schweizerische Zivilgesetzbuch. Du kannst mich gerne alles darüber fragen.

You: Wie kann ich mein Namen ändern?

Bot: Art. 30 ZGB: Um Ihren Namen zu ändern, müssen Sie einen begründeten Antrag an das zuständige Zivilstandsamt stellen. Zum Beispiel, wenn Sie Tom Müller heissen und Ihren Namen in Tom Schmidt ändern möchten, müssen Sie einen entsprechenden Antrag einreichen.

You: und den Vornamen?

Bot: Art. 29 ZGB: Die Änderung des Vornamens erfolgt ebenfalls durch einen Antrag beim zuständigen Zivilstandsamt. Zum Beispiel, wenn Sie Tom Müller heissen und Ihren Vornamen in Max ändern möchten, müssen Sie einen entsprechenden Antrag stellen.

You: gibt es Gesetze zur Heirat?

Bot: Art. 94 ZGB: Ja, es gibt Gesetze zur Heirat. Zum Beispiel muss ein Paar, das heiraten möchte, die Absicht zur Ehe erklären und die Ehe muss von einem Zivilstandsamt anerkannt und eingetragen werden.

You: Ist ein Testament gültig, wenn Kindern nicht unterschrieben haben?

Bot: Art. 505 ZGB: Ein Testament ist auch ohne Unterschrift der Kinder gültig. Es ist nicht erforderlich, dass die Kinder oder andere Erben das Testament unterzeichnen, um seine Gültigkeit zu bestätigen.

You: Darf ein Kind das Geschlecht ändern, ohne Einwilligung der Eltern?

Bot: Art. 268 ZGB: Ohne die Zustimmung der Eltern kann ein minderjähriges Kind sein Geschlecht nicht ändern. Zum Beispiel, wenn Max, 15 Jahre alt, sein Geschlecht ändern möchte, benötigt er die Zustimmung seiner Eltern.

You: Wie ist das Gesetz über die körperliche Unversehrtheit?

Bot: Im schweizerischen Recht ist das Recht auf körperliche Unversehrtheit nicht explizit im Zivilgesetzbuch verankert, sondern es ergibt sich aus verschiedenen Gesetzen und Verfassungsgrundsätzen. Zum Beispiel kann eine Verletzung der körperlichen Unversehrtheit ein Straftatbestand sein, der im Strafgesetzbuch geregelt ist. Es ist wichtig, sich in solchen Fällen rechtlich beraten zu lassen.

You: Unter welchen Umständen darf mich mein Vermieter aus der Wohnung werfen?

Bot: Art. 257g OR: Ihr Vermieter kann Ihnen kündigen, wenn Sie Ihre vertraglichen Pflichten trotz schriftlicher Mahnung erheblich verletzen, z.B. wenn Sie die Miete nicht bezahlen. Eine andere Möglichkeit wäre, wenn der Vermieter ein berechtigtes

Interesse an der Kündigung hat, z.B. wenn er die Wohnung für sich selbst oder für nahe Verwandte benötigt.

You: Was erhalte ich wenn ein Elternteil stirbt?

Bot: Bot: Art. 457 ZGB: Wenn ein Elternteil stirbt, haben Sie als Kind normalerweise Anspruch auf einen Teil des Erbes. Die Höhe des Erbes hängt von verschiedenen Faktoren ab, einschließlich der Anzahl der Erben, ob ein Testament vorliegt und wie das Vermögen verteilt ist.

You: ich habe nur eine Schwester, wie sieht es dann mit dem pflichtteil aus?

Bot: Art. 471 ZGB: Wenn Sie nur eine Schwester haben und eines Ihrer Elternteile stirbt, beträgt Ihr Pflichtteil drei Viertel Ihres gesetzlichen Erbteils. Zum Beispiel, wenn das Vermögen Ihrer Eltern 100.000 CHF ist, würden Sie und Ihre Schwester jeweils 37.500 CHF als Pflichtteil erhalten.

You: und der Rest?

Bot: Art. 473 ZGB: Der Rest des Erbes, das nicht unter den Pflichtteilen aufgeteilt wurde, wird nach dem Willen des Verstorbenen verteilt. Wenn kein Testament vorhanden ist, wird der Rest zu gleichen Teilen unter den gesetzlichen Erben aufgeteilt. In Ihrem Fall könnte das zusätzliche Erbe also zwischen Ihnen und Ihrer Schwester aufgeteilt werden.

You: wenn die eltern nicht verheiratet sind, welchen nachnamen erhaltet das baby?

Bot: Art. 270 ZGB: Wenn die Eltern nicht verheiratet sind, erhält das Baby normalerweise den Nachnamen der Mutter. Zum Beispiel, wenn die Mutter Lisa Müller heißt und der Vater Tom Schmidt, würde das Baby den Nachnamen Müller tragen.

You: ist der vater dann der vater? oder braucht es ein vaterschaftstest?

Bot: Art. 256 ZGB: Die Anerkennung der Vaterschaft ist unabhängig von einem Vaterschaftstest. Der biologische Vater kann die Vaterschaft anerkennen, selbst wenn er nicht mit der Mutter des Kindes verheiratet ist. Zum Beispiel, wenn Tom der Vater von Lisa Müllers Baby ist, kann er die Vaterschaft anerkennen, auch wenn er nicht mit Lisa verheiratet ist und kein Vaterschaftstest durchgeführt wurde.

You: wo muss der Vater das tun?

Bot: Art. 260 ZGB: Der Vater kann die Vaterschaft bei der zuständigen Behörde anerkennen, in der Regel ist das das Zivilstandsamt. Zum Beispiel, Tom könnte zur Anerkennung der Vaterschaft beim Zivilstandsamt gehen, wo Lisa Müllers Baby registriert ist.

You: wie kann ein grundstück verpfändet werden?

Bot: Art. 793 ZGB: Ein Grundstück kann verpfändet werden, indem ein Schuldbrief erstellt wird und dieser beim Grundbuchamt eingetragen wird. Beispielsweise, wenn Sie ein Haus besitzen und einen Kredit dafür benötigen, können Sie den Wert Ihres Hauses als Sicherheit für den Kredit verwenden, indem Sie ein Schuldbrief erstellen und diesen beim Grundbuchamt eintragen lassen.

You: was benötigt es um ein Grundstück zu kaufen?

Bot: Art. 216 ZGB: Um ein Grundstück zu kaufen, benötigen Sie im Wesentlichen einen notariell beglaubigten Kaufvertrag und die Eintragung des Eigentumswechsels im Grundbuch. Beispielsweise, wenn Sie das Grundstück von Herrn Müller kaufen möchten, müssen Sie und Herr Müller einen Kaufvertrag erstellen und diesen von einem Notar beglaubigen lassen. Danach wird der Eigentumswechsel im Grundbuch eingetragen.

1.1 Excerpt from MySQL with All Questions and Answers

id	user_id	question	answer	created_at	conversation_id
56	user123	Wie kann ich mein Namen ändern?	Art. 30 ZGB: Um Ihren Namen zu ändern, müs...	2024-06-06 21:10:08	1009
57	user123	und den Vornamen?	Art. 29 ZGB: Die Änderung des Vornamens erf...	2024-06-06 21:10:34	1009
58	user123	gibt es gesetze zur heirat?	Art. 94 ZGB: Ja, es gibt Gesetze zur Heirat. Z...	2024-06-06 21:12:46	1009
59	user123	Ist ein Testament gültig, wenn Kindern nicht unt...	Bot: Art. 505 ZGB: Ein Testament ist auch ohn...	2024-06-06 21:13:34	1009
60	user123	Darf ein Kind das Geschlecht ändern, ohne Ein...	Bot: Art. 268 ZGB: Ohne die Zustimmung der...	2024-06-06 21:14:55	1009
61	user123	wie ist das gesetz über die körperliche unverse...	Bot: Im schweizerischen Recht ist das Recht a...	2024-06-06 21:18:56	1009
62	user123	unter welchen Umständen darf mich mein Verm...	Bot: Art. 257g OR: Ihr Vermieter kann Ihnen k...	2024-06-06 21:19:41	1009
63	user123	Was erhalte ich wenn ein Elternteil stirbt?	Bot: Art. 457 ZGB: Wenn ein Elternteil stirbt, h...	2024-06-06 21:22:00	1009
64	user123	ich habe nur eine Schwester, wie sieht es dann...	Bot: Art. 471 ZGB: Wenn Sie nur eine Schwes...	2024-06-06 21:22:49	1009
65	user123	und der Rest?	Bot: Art. 473 ZGB: Der Rest des Erbes, das ni...	2024-06-06 21:23:15	1009
66	user123	wenn die eltern nicht verheiratet sind, welchen...	Anwalt: Art. 270 ZGB: Wenn die Eltern nicht v...	2024-06-06 21:26:46	1009
67	user123	ist der vater dann der vater? oder braucht es ei...	Anwalt: Art. 256 ZGB: Die Anerkennung der V...	2024-06-06 21:27:55	1009
68	user123	wo muss der Vater das tun?	Anwalt: Art. 260 ZGB: Der Vater kann die Vate...	2024-06-06 21:28:38	1009
69	user123	wo muss der Vater das tun?	Art. 14 ZGB: In der Schweiz ist eine Person a...	2024-06-06 21:28:42	1009
70	user123	wie kann ein grundstück verpfändet werden?	Art. 793 ZGB: Ein Grundstück kann verpfände...	2024-06-06 21:30:14	1009
71	user123	was benötigt es um ein Grundstück zu kaufen?	Art. 216 ZGB: Um ein Grundstück zu kaufen,...	2024-06-06 21:31:05	1009

2 Validating with ChatGPT 4o

To verify the answers provided by the AI legal chatbot, the method "comparing with alternative models or analysis methods" was selected. The given answers were reviewed by ChatGPT 4.0, and the Civil Code was attached with the prompt for reference.

2.1 Prompt

Im Anhang findest Du das Zivilgesetzbuch. Bitte überprüfe die Korrektheit der gegebenen Antworten zu den folgenden Fragen. Listen Sie alle Antworten auf und geben Sie an, ob diese korrekt sind.

2.2 Answer from ChatGPT 4o

Hier sind die Antworten überprüft und auf Korrektheit bewertet:

1. Wie kann ich meinen Namen ändern?

- **Antwort des Bots:** Art. 30 ZGB: Um Ihren Namen zu ändern, müssen Sie einen begründeten Antrag an das zuständige Zivilstandsamt stellen.
- **Überprüfung:** **Korrekt.** Art. 30 ZGB besagt, dass die Regierung des Wohnsitzkantons einer Person die Änderung des Namens bewilligen kann, wenn achtenswerte Gründe vorliegen.

2. Und den Vornamen?

- **Antwort des Bots:** Art. 29 ZGB: Die Änderung des Vornamens erfolgt ebenfalls durch einen Antrag beim zuständigen Zivilstandsamt.
 - **Überprüfung:** **Korrekt.** Art. 30 ZGB wird für die Änderung des Namens (inklusive Vorname) verwendet, wenn achtenswerte Gründe vorliegen.
3. **Gibt es Gesetze zur Heirat?**
- **Antwort des Bots:** Art. 94 ZGB: Ja, es gibt Gesetze zur Heirat. Zum Beispiel muss ein Paar, das heiraten möchte, die Absicht zur Ehe erklären und die Ehe muss von einem Zivilstandsamt anerkannt und eingetragen werden.
 - **Überprüfung:** **Korrekt.** Art. 94 ZGB behandelt die Eheschließung und deren Anerkennung.
4. **Ist ein Testament gültig, wenn Kindern nicht unterschrieben haben?**
- **Antwort des Bots:** Art. 505 ZGB: Ein Testament ist auch ohne Unterschrift der Kinder gültig.
 - **Überprüfung:** **Korrekt.** Ein Testament erfordert nicht die Unterschrift der Kinder, sondern des Erblassers.
5. **Darf ein Kind das Geschlecht ändern, ohne Einwilligung der Eltern?**
- **Antwort des Bots:** Art. 268 ZGB: Ohne die Zustimmung der Eltern kann ein minderjähriges Kind sein Geschlecht nicht ändern.
 - **Überprüfung:** **Teilweise korrekt.** Die Zustimmung des gesetzlichen Vertreters ist erforderlich, wenn die erklärende Person das 16. Lebensjahr noch nicht vollendet hat.
6. **Wie ist das Gesetz über die körperliche Unversehrtheit?**
- **Antwort des Bots:** Im schweizerischen Recht ist das Recht auf körperliche Unversehrtheit nicht explizit im Zivilgesetzbuch verankert, sondern ergibt sich aus verschiedenen Gesetzen und Verfassungsgrundsätzen.
 - **Überprüfung:** **Korrekt.** Das Recht auf körperliche Unversehrtheit ist nicht explizit im ZGB verankert, sondern ergibt sich aus verschiedenen gesetzlichen und verfassungsrechtlichen Bestimmungen.
7. **Unter welchen Umständen darf mich mein Vermieter aus der Wohnung werfen?**
- **Antwort des Bots:** Art. 257g OR: Ihr Vermieter kann Ihnen kündigen, wenn Sie Ihre vertraglichen Pflichten trotz schriftlicher Mahnung erheblich verletzen.
 - **Überprüfung:** **Korrekt.** Art. 257g OR beschreibt, dass der Vermieter kündigen kann, wenn der Mieter seine Pflichten erheblich verletzt.
8. **Was erhalte ich, wenn ein Elternteil stirbt?**
- **Antwort des Bots:** Art. 457 ZGB: Wenn ein Elternteil stirbt, haben Sie als Kind normalerweise Anspruch auf einen Teil des Erbes.
 - **Überprüfung:** **Korrekt.** Art. 457 ZGB regelt die gesetzliche Erbfolge und den Erbanspruch der Kinder.
9. **Ich habe nur eine Schwester, wie sieht es dann mit dem Pflichtteil aus?**
- **Antwort des Bots:** Art. 471 ZGB: Wenn Sie nur eine Schwester haben und eines Ihrer Elternteile stirbt, beträgt Ihr Pflichtteil drei Viertel Ihres gesetzlichen Erbteils.
 - **Überprüfung:** **Falsch.** Der Pflichtteil der Nachkommen beträgt drei Viertel des gesetzlichen Erbanspruchs, aber die konkrete Berechnung wurde

falsch dargestellt. Beide Kinder zusammen hätten Anspruch auf den Pflichtteil.

10. Und der Rest?

- **Antwort des Bots:** Art. 473 ZGB: Der Rest des Erbes, das nicht unter den Pflichtteilen aufgeteilt wurde, wird nach dem Willen des Verstorbenen verteilt.
- **Überprüfung: Korrekt.** Art. 473 ZGB regelt die Verteilung des restlichen Nachlasses gemäß dem Willen des Erblassers.

11. Wenn die Eltern nicht verheiratet sind, welchen Nachnamen erhält das Baby?

- **Antwort des Bots:** Art. 270 ZGB: Wenn die Eltern nicht verheiratet sind, erhält das Baby normalerweise den Nachnamen der Mutter.
- **Überprüfung: Korrekt.** Art. 270 ZGB besagt, dass das Kind den Namen der Mutter erhält, wenn die Eltern nicht verheiratet sind.

12. Ist der Vater dann der Vater? Oder braucht es einen Vaterschaftstest?

- **Antwort des Bots:** Art. 256 ZGB: Die Anerkennung der Vaterschaft ist unabhängig von einem Vaterschaftstest.
- **Überprüfung: Korrekt.** Ein Vaterschaftstest ist nicht zwingend notwendig für die Anerkennung der Vaterschaft.

13. Wo muss der Vater das tun?

- **Antwort des Bots:** Art. 260 ZGB: Der Vater kann die Vaterschaft bei der zuständigen Behörde anerkennen, in der Regel das Zivilstandsamt.
- **Überprüfung: Korrekt.** Art. 260 ZGB beschreibt das Verfahren zur Anerkennung der Vaterschaft.

14. Wie kann ein Grundstück verpfändet werden?

- **Antwort des Bots:** Art. 793 ZGB: Ein Grundstück kann verpfändet werden, indem ein Schuldbrief erstellt wird und dieser beim Grundbuchamt eingetragen wird.
- **Überprüfung: Korrekt.** Art. 793 ZGB behandelt die Verpfändung von Grundstücken durch Schuldbriefe.

15. Was benötigt es, um ein Grundstück zu kaufen?

- **Antwort des Bots:** Art. 216 ZGB: Um ein Grundstück zu kaufen, benötigen Sie im Wesentlichen einen notariell beglaubigten Kaufvertrag und die Eintragung des Eigentumswechsels im Grundbuch.
- **Überprüfung: Korrekt.** Art. 216 OR beschreibt die Anforderungen für den Kauf eines Grundstücks.

2.3 Calculating Accuracy:

$$\text{Accuracy} = \frac{\text{Anzahl korrekter Antworten}}{\text{Gesamtzahl der Fragen}} * 100$$

$$86.67 \% = \frac{13}{15} * 100$$

The automatic review resulted in an accuracy of 0.87.

3 Manual Review of Article Numbers

Inhaltlich wurde von ChatGPT 4o überprüft, ob die Antworten Korrekt waren, oder nicht. Manuell wird in diesem Kapitel noch überprüft, ob die Artikelangaben des KI-Chatbots korrekt sind.

1. **Wie kann ich meinen Namen ändern?**
 - **Angegebener Artikel:** Art. 30 ZGB.
 - **Manuelle Überprüfung:** Art. 30 ZGB.
2. **Und den Vornamen?**
 - **Angegebener Artikel:** Art. 29 ZGB.
 - **Manuelle Überprüfung:** Art. 30 ZGB
3. **Gibt es Gesetze zur Heirat?**
 - **Angegebener Artikel:** Art. 94 ZGB.
 - **Manuelle Überprüfung:** Art. 94 ZGB.
4. **Ist ein Testament gültig, wenn Kindern nicht unterschrieben haben?**
 - **Angegebener Artikel:** Art. 505 ZGB.
 - **Manuelle Überprüfung:** Art. 505 ZGB.
5. **Darf ein Kind das Geschlecht ändern, ohne Einwilligung der Eltern?**
 - **Angegebener Artikel:** Art. 268 ZGB.
 - **Manuelle Überprüfung:** Art. 30 ZGB
6. **Wie ist das Gesetz über die körperliche Unversehrtheit?**
 - **Angegebener Artikel:** Kein Artikel wird angegeben, da diese Frage nicht im ZGB beantwortet wird.
 - **Manuelle Überprüfung:** Korrekt. Diese Thematik wird nicht im ZGB angegeben.
7. **Unter welchen Umständen darf mich mein Vermieter aus der Wohnung werfen?**
 - **Angegebener Artikel:** Art. 257g OR.
 - **Manuelle Überprüfung:** Wird nicht geprüft, da der Chatbot sich hier auf das OR bezieht.
8. **Was erhalte ich, wenn ein Elternteil stirbt?**
 - **Angegebener Artikel:** Art. 457 ZGB.
 - **Manuelle Überprüfung:** Art. 457 ZGB.
9. **Ich habe nur eine Schwester, wie sieht es dann mit dem Pflichtteil aus?**
 - **Angegebener Artikel:** Art. 471 ZGB.
 - **Manuelle Überprüfung:** Art. 471 ZGB.
10. **Und der Rest?**
 - **Angegebener Artikel:** Art. 473 ZGB.
 - **Manuelle Überprüfung:** Art. 462.
11. **Wenn die Eltern nicht verheiratet sind, welchen Nachnamen erhält das Baby?**
 - **Angegebener Artikel:** Art. 270 ZGB.
 - **Manuelle Überprüfung:** Art. 270 ZGB.
12. **Ist der Vater dann der Vater? Oder braucht es einen Vaterschaftstest?**
 - **Angegebener Artikel:** Art. 256 ZGB.
 - **Manuelle Überprüfung:** Art. 256 ZGB.
13. **Wo muss der Vater das tun?**

- **Angegebener Artikel:** Art. 260 ZGB.
 - **Manuelle Überprüfung:** Art. 260 ZGB.
14. **Wie kann ein Grundstück verpfändet werden?**
- **Angegebener Artikel:** Art. 793 ZGB.
 - **Manuelle Überprüfung:** Art. 793 ZGB.
15. **Was benötigt es, um ein Grundstück zu kaufen?**
- **Angegebener Artikel:** Art. 216 ZGB.
 - **Manuelle Überprüfung:** Art. 216 OR. Die Frage wird im OR behandelt und nicht im ZGB. Daher ist die Angabe vom Artikel mit dem Zusatz «ZGB» falsch.

3.1 Calculating Accuracy:

$$Accuracy = \frac{\text{Anzahl korrekter Antworten}}{\text{Gesamtzahl der Fragen}} * 100$$

$$80 \% = \frac{12}{15} * 100$$

The manual review resulted in an accuracy of 0.8.

4 Evaluation

Out of 15 questions, 1 question was answered incorrectly in terms of content (Question No. 9). The misunderstanding was due to the interpretation of the division of the inheritance share in the Civil Code. It was incorrectly understood that 3/4 should be divided among all descendants, whereas the answer stated that I alone have a claim to 3/4. This is a comprehension issue.

Out of 15 questions, 1 question was not fully answered. The response that a minor cannot change their gender without parental consent is correct, but this only applies until the child is 16 years old. Therefore, the answer was not complete.

The remaining 13 test questions were answered correctly.

During the manual review of articles, 3 articles were incorrectly cited, while the remaining 12 responses were correct.

5 Actions

Based on the findings from the evaluation, the prompt engineering will be adjusted.

1. Firstly, the maximum number of sentences will be increased from 2 to 3. This ensures that all relevant information can be provided.
2. Secondly, it will be defined that for questions related to corporate law (OR), it will be indicated that this is not the specialization of the chatbot.