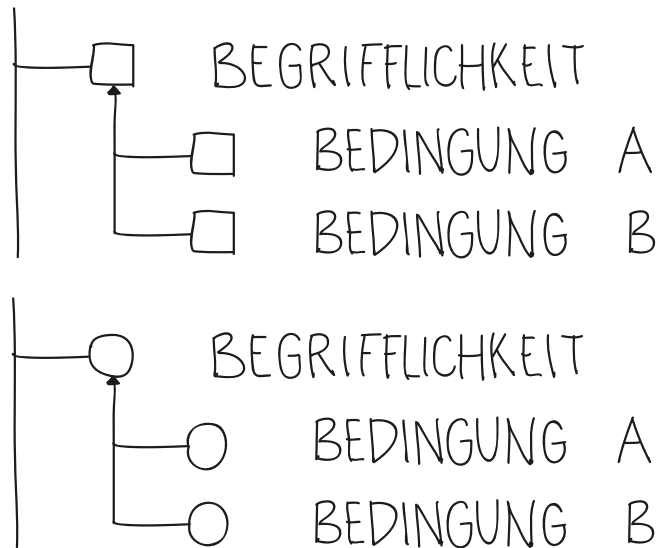


Zusammenfassender Überblick über alle Elemente der

T@keLaw-Struktur
evolution of learning

1. Zeilen und Symbole

In der T@keLaw-Darstellung werden in Zeilen Begriffe angezeigt. Auf der linken Seite des Begriffes wird angezeigt, ob die logische Bedingung für den jeweiligen Begriff in der aktuellen Entscheidung erfüllt ist oder nicht. Die Wahrheitswerte repräsentieren daher den aktuellen Entscheidungszustand. Das liegt daran, dass in der obersten Zeile die zu beantwortende Fragestellung steht oder ein Begriff, bei dem es darum geht zu erfahren, ob er bejaht werden kann oder nicht. Allerdings wird die Antwort nicht direkt in der ersten Zeile gegeben, sondern von den Entscheidungen abgeleitet, die auf nachgeordneten Ebenen getroffen werden. Beim Aufstellen dieser Strukturen werden daher für alle nachfolgenden Ebenen jeweils logische Bedingungen genannt, von denen es abhängt, wie auf die obere Ebene geschlussfolgert werden kann, z.B. ob dafür eine Voraussetzung vorliegen soll oder gerade nicht.



Es gibt zwei Darstellungen zum Ergebnis der logischen Bedingung in einer Zeile: Kästchen und Kreise. Kästchen sind sichtbar, wenn die Begriffe normative Begriffe sind, die üblicherweise vom juristischen Entscheider bewertet werden. Kreise finden sich in den Zeilen, die mehr der Orientierung in der Gesamtstruktur der Begriffe dienen wie Überschriften in einem Text und deshalb nicht zum eigentlichen Vokabular der normativen Begriffe gehören, sondern aus dogmatischen Gründen verwendet werden, um die Struktur der normativen Begriffe leichter hervortreten zu lassen. Dogmatische Zeilen reichen die Logikwerte aus unteren Ebenen daher nur durch.

Zustandsänderung: nur in der create-Funktion

☐ BEGRIFFLICHKEIT

☐ BEGRIFFLICHKEIT

☐ BEGRIFFLICHKEIT

☐ BEGRIFFLICHKEIT

☐ BEGRIFFLICHKEIT

2. Zeilen und Farben

Zu jedem Begriff in T@keLaw kann vom Benutzer eine Zustimmung oder Ablehnung erklärt werden. Eine Zeile, die durch einen Mausklick markiert wurde, wird grau hinterlegt. Es wird immer nur die Zeile markiert, zu der der letzte Mausklick erfolgt ist. Ansonsten ist der Hintergrund der Zeile ohne Färbung.

Der unbewertete Ausgangszustand wird Schwarz/Weiß genannt, weil die Begrifflichkeit dann in schwarzer Schrift auf weißem Hintergrund erscheint.

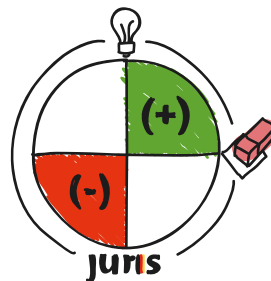
Davon zu unterscheiden ist der Zustand, in welchem ebenfalls noch keine Bewertung vorliegt, vom Entscheider aber die Vorentscheidung vorliegt, eine Entscheidung treffen zu wollen oder zu müssen. Dieser Zustand wird durch eine gelbe Färbung in Kästchen oder Kreisen markiert. Der Begriff selbst bleibt unverändert in schwarzer Schrift angezeigt.

Zustandsänderung: Mausklick auf das Kästchen, solange noch keine Wertungen aus den Unterebenen vorliegen, die eine Schlussfolgerung als Bejahung oder Verneinung erzwingen. Eine Umschaltung ist daher nur möglich, wenn vom Weißwert manuell in Gelb geschaltet werden kann oder umgekehrt.

Liegt dagegen eine Wertung vor, dann lassen sich Bejahung und Verneinung durch die Farben grün und rot unterscheiden. Die Entscheidung bezieht sich immer auf die Begrifflichkeit. Der bewertete Text wird deshalb nach der entsprechenden Wertung in grüner oder roter Schrift dargestellt. Das bedeutet, dass vom Entscheider festgelegt wurde, dass dieser Begriff für den zu beurteilenden Sachverhalt als zutreffend oder als nicht zutreffend bewertet wurden.

Wertungen und damit Färbungen können manuell vorgenommen werden oder entstehen automatisch, soweit Farbzustände aufgrund der Normlogik eindeutig geschlussfolgert werden können.

Zustandsänderung: Aufruf des Steuermoduls durch Festhalten der Maustaste über dem Text der Begrifflichkeit und Wahl der Zuordnung über Bewegung der Maus bei gedrückter Maustaste, bis der Mauszeiger über dem Bereich für Zustimmung oder Ablehnung steht. Mit dem Loslassen der Maustaste wird die Wertung übernommen. In Kurzform: Schlenkern mit gedrückter Maustaste in oberes rechtes oder unteres linkes Quartal des Steuermoduls ohne abzuwarten, bis dies vollständig erscheint. Löschen der Wertung durch Auswahl des Symbols des Radiergummis im Steuermodul.



3. Zeilen und Problempunkt

Zwischen Begriff und Logikkästchen bzw. Kreis wird ein Problempunkt angezeigt, der nur als kleiner gelber Punkt oder aber also mittelgroße gelbe Kreisfläche angezeigt wird. Ein Klick auf den Problempunkt verändert jeweils den Zustand und markiert, ob vom Entscheider die Wertung der Begrifflichkeit als problematisch angesehen wird, so dass über Argumente eine Abwägung stattfinden muss, ob eine Zustimmung oder Ablehnung erfolgen soll. Dieser Fall wird durch einen großen Problempunkt angezeigt.

— ☐ ● BEGRIFFLICHKEIT

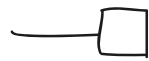
— ☐ ● BEGRIFFLICHKEIT

Kann die Wertung dagegen evident erfolgen, d.h. vom Entscheider wird erwartet, dass über diese Wertung ohne Begründung Konsens erzielt werden kann, dann verkleinert sich die Problemmarkierung auf einen kleinen gelben Punkt.

Zustandsänderung: Einfacher Klick auf den Punkt.

4. Affirmation, Negation

Die Wertung der Begrifflichkeit erfolgt normalerweise in der Erwartung, dass eine Bejahung vorliegen muss, damit ein positiver Wahrheitswert für die logischen Schlussfolgerungen übernommen werden kann. Diese positive Beziehung zwischen Begriff und logischer Wertung wird als Affirmation bezeichnet. Affirmative Begriffe sind daran zu erkennen, dass vor dem Logikkästchen eine horizontale Einfachstrichlinie angezeigt wird.



BEGRIFFLICHKEIT



BEGRIFFLICHKEIT

Die logische Negation eines Begriffs wird durch eine horizontale Doppelstrichlinie angezeigt. Sie ist unabhängig von der Begrifflichkeit selbst, die ihrerseits positiv oder negativ ausgedrückt werden kann. Damit können normative Mehrfachnegationen abgebildet werden.

Zustandsänderung: Die Anzeige der logischen Wirkung wird stets automatisch im Logikkästchen angezeigt und leitet sich direkt (Affirmation) oder umgekehrt (Negation) aus der Färbung der Begrifflichkeit ab.

5. Verlinkungen

Zeilen können Verlinkungen insbesondere zu juris enthalten. Dann erscheint ein blauer Informationspunkt nach der Begrifflichkeit. Ein Klick darauf erlaubt das Verfolgen der angebotenen Verlinkung.

Zustandsänderung: Keine. Aufruf durch Anklicken des blauen Punktes.



6. Hinweise

Zeilen können weitergehende Hinweise enthalten oder aufnehmen. Ein Doppelklick führt in eine Anzeige, die die Eingabe einer Konkretisierung zur Wertung oder eine Bemerkung zur Begrifflichkeit aufnimmt. Außerdem können weiterführende Informationen zur Begrifflichkeit bereitstellen.

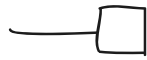
Zustandsänderung: Doppelklick auf den Begriff öffnet das Informationsfenster, ein Klick außerhalb der Anzeige schließt das Fenster. Kurze Angaben zur Konkretisierung oder als Bemerkung sind möglich.

Hand-drawn sketch of a dialog box titled "Bemerkung". The dialog box has a title bar with a close button. It contains four input fields:

- Titel:** A single-line text input field.
- Konkretisierung:** A single-line text input field.
- Bemerkung:** A single-line text input field.
- Informationen:** A large, multi-line text input area.

7. Aktive und nicht aktive Zeilen

Zeilen können aktiv sein und bei der Schlussfolgerung auf höhere Ebenen Berücksichtigung finden oder nicht. Der inaktive Zustand wird durch eine Abgrauung der Zeile angezeigt. Inaktive Zeilen können alle Wertungszustände aufweisen, bleiben in ihrer logischen Wirkung jedoch unberücksichtigt. Im Ausgangszustand einer Struktur können bereits inaktivierte Zeilen vorgesehen sein, weil sie Sonderfälle darstellen, die nur im Ausnahmefall aktiviert werden.

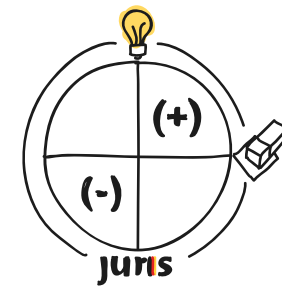


BEGRIFFLICHKEIT



BEGRIFFLICHKEIT

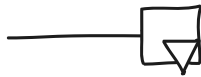
Zustandsänderung: Auswahl der Glühlampe im Steuermodul schaltet zwischen aktivem und inaktivem Zustand hin- und her, soweit kein Automatismus die Zeile inaktiviert, etwa bei Meinungsstreits. Eine automatische Aktivierung erfolgt außerdem, wenn dem Begriff einer inaktiven Zeile direkt eine bejahende oder verneinende Wertung zugewiesen wird (grün/rot).



8. Gegenrechte

Zeilen können als sog. Gegenrechte ausgestaltet sein. Ihre logische Wirkung wird erst aktiviert, wenn sie als Verteidigungsmittel eingesetzt werden. Solange sie nicht angesprochen werden und keine Wertungen zu ihnen vorliegen, werden sie in den Schlussfolgerungen nicht berücksichtigt. Sie verhalten sich dann wie inaktive Zeilen, aber nicht aus dem Grund, weil sie Sonderfälle darstellen, sondern weil sie als Gegenrechte geführt werden.

Zustandsänderung: nur in der create-Funktion



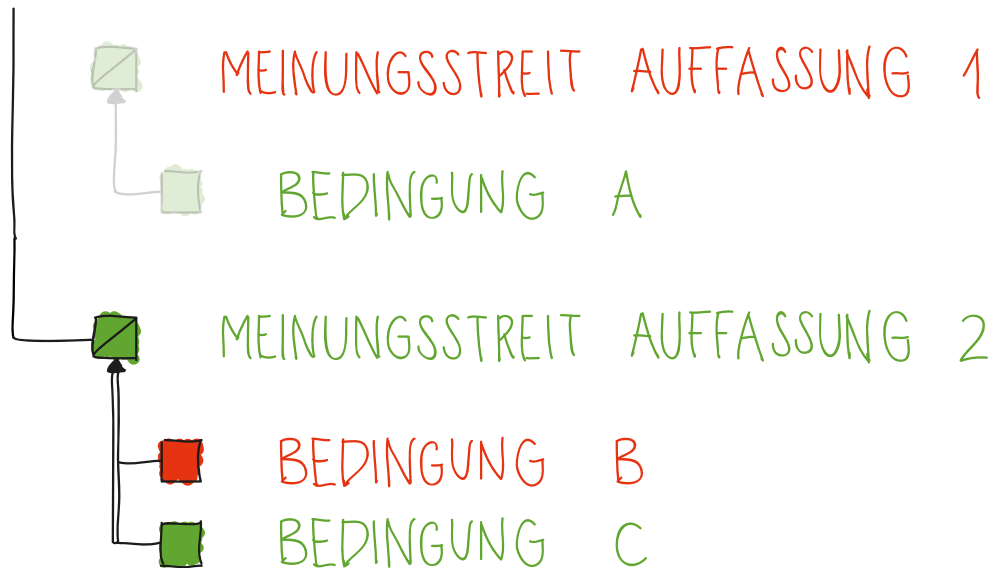
GEGENRECHT

9. Juristischer Meinungsstreit

Meinungsstreite betreffen Wertungen, die über den Aufbau der normativen Begriffe entscheiden. Juristen können nämlich unterschiedlicher Ansicht sein, wie eine Norm ausgelegt werden sollte und gehen dann von unterschiedlichen Voraussetzungen aus, die für die Schlussfolgerung eine Rolle spielen sollen. Abhängig von diesen Auffassungen kommen normative Begriffe zur Anwendung oder nicht. Auf diese Weise können alternative Ansichten über die normative Struktur in einer Darstellung parallel angezeigt und ggf. aktiviert oder inaktiviert werden.

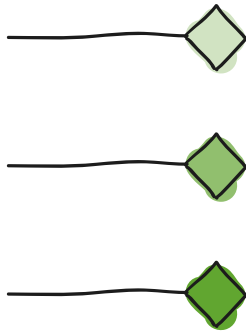
Die Wertung eines Meinungsstreits aktiviert oder deaktiviert die mit dieser Meinung verbundenen Begriffe.

Zustandsänderung: nur in der create-Funktion



10. Argumente

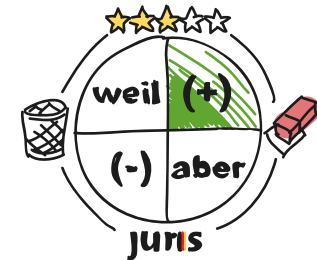
Zeilen können auch Argumente darstellen. Argumente sind durch eine Raute zur Symbolisierung des Logikwertes ausgestaltet. Anders als normative Begrifflichkeiten können sie eine gestaffelte Intensität der Zustimmung erfahren (schwach / mittel / stark). Zudem wird ihre Wertigkeit durch das Maß der Bedeutung bestimmt, welches über die Vergabe von Sternen erfolgt und in der Anzeige in der Stärke der Kontur im Rautensymbol sichtbar wird.



ARGUMENT

ARGUMENT

ARGUMENT

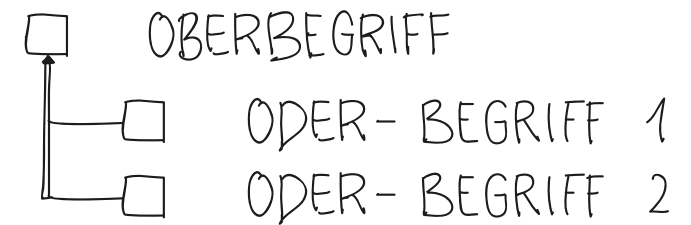
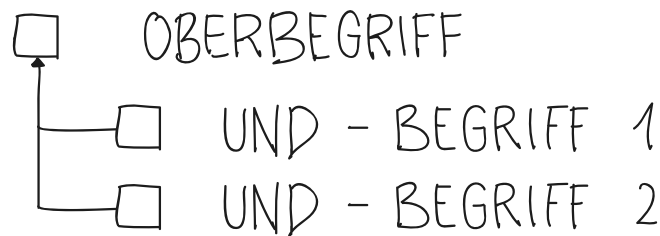


Zustandsänderung: Aufruf des Steuermoduls durch Festhalten der Maustaste über dem Text des Arguments und Wahl der Zuordnung über Bewegung der Maus bei gedrückter Maustaste, bis der Mauszeiger über dem Bereich für Zustimmung oder Ablehnung steht. Mit dem Loslassen der Maustaste wird die Wertung übernommen. Die Bewertung der Bedeutung des Arguments erfolgt durch entsprechende Auswahl der Sterne. Argumente können jederzeit zu jeder normativen Begrifflichkeit über die Auswahl von Weil bzw. Aber im Steuermodul angelegt und über das Mülleimersymbol gelöscht werden.

1. UND- und ODER-Junktor

Einzelne Zeilen können hierarchisch in Ebenen geordnet werden, so dass Schlussfolgerungen von Unterebenen auf Oberebenen möglich sind. Innerhalb von Ebenen können mehrere Begriffe logisch gleichrangig als Geschwisterelemente bestehen. Sie sind dann über sog. logische Junktoren miteinander verbunden. T@keLaw symbolisiert Konjunktionen (UND-Verbindungen) durch vertikale Einfachstrichlinien und Disjunktionen (ODER-Verbindungen) über vertikale Doppelstrichlinien.

Zustandsänderung: nur in der create-Funktion



2. Exklusiv-Junktor

Neben Konjunktion und Disjunktion (UND- bzw. ODER-Verknüpfung) können Zeilen auch durch den Exklusiv-Junktor miteinander verbunden sein. Dieser entspricht einer veränderten Entweder-ODER Logik. Sie ist insoweit verändert, weil sie nicht nur die ODER-Verknüpfung spezieller ausgestaltet, sondern in gleicher Weise die UND-Verknüpfung. Die Exklusiv-Verknüpfung lässt immer nur die wertende Berücksichtigung einer Zeile zu und orientiert sich dabei an der zuletzt vorgenommenen Wertung. Gleichzeitig werden andere Zeilen, die zuvor eine Wertung aufweisen, inaktiv geschaltet.

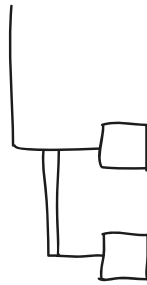
Zustandsänderung: nur in der create-Funktion



3. Halbspalte

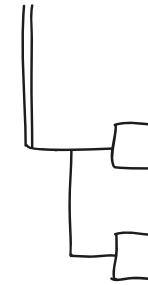
Halbspalten lassen innerhalb einer Ebene von Begrifflichkeiten die Vermischung von UND- und ODER-Verbindungen zu. Die dann aus Gründen der Eindeutigkeit erforderliche Kammersetzung wird durch sog. Halbspalten visualisiert.

Zustandsänderung: nur in der create-Funktion



BEGRIFFLICHKEIT

BEGRIFFLICHKEIT



BEGRIFFLICHKEIT

BEGRIFFLICHKEIT

4. Kombinatorik

Die genannten Elemente der Darstellung treten auch in Kombinationen auf. Hierbei führt vor allem die Kombinatorik der Zeilenelemente mit den Spaltenelementen zu einer vielfältigen Darstellung. Die Begründung einer rechtlichen Entscheidung kann so vollständig modelliert werden kann.

