

# **Ein neues Verständnis des Justiz-Syllogismus als Ausgangspunkt für bessere Juristische Symbolische KI Systeme**

A novel understanding of Legal Syllogism as a starting  
point for better  
legal symbolic AI systems

von

Axel Adrian, Michael Kohlhase, Max Rapp

Vortrag von Axel Adrian  
im Rahmen der IRIS 2021  
an der Universität Salzburg  
Samstag der 27. Februar 2021



- Seit 2019 Honorarprofessor an der FAU  
(Rechtstheorie und Rechtsgestaltung)
- 2011 Lehrbeauftragter an der FAU
- Seit April 2006 Notar in Nürnberg
- 2000 Notar in Naila
- 1996 Rechtsanwalt bei Siemens AG



*Signet der Friedrich-  
Alexander Universität  
Erlangen Nürnberg  
Gegründet 1794  
FAU*

# Ziel unserer Vorträge:

---

1.

Es geht bei dem Vortrag jetzt um die Aufdeckung und Beschreibung des deduktiv-logischen UND analogischen Schließens bei juristischen Entscheidungen aus dem Blickwinkel der Rechtswissenschaft

2.

Beim sogleich nachfolgenden Vortrag von Max Rapp wird es dann um die Darstellung der Möglichkeiten einer logischen Formalisierung dieses deduktiv-logischen UND insbesondere dieses analogischen Schließens aus dem Blickwinkel der Theoretischen Informatik gehen.



**Zunächst:**

**Das juristische Denken nach der  
klassischen juristischen Methodenlehre**



Nach klassischer Theorie liegt der richterlichen Entscheidungsfindung der sog. Justiz-Syllogismus zugrunde.

Es handelt sich um ein formallogisches Schlussverfahren.

Dabei wird das abstrakt-generelle Gesetz, also der Obersatz, auf den konkret-individuellen Rechtsfall, also den Sachverhalt, angewendet, d.h. Sachverhaltsmerkmale werden unter Tatbestandsmerkmale des Gesetzes subsumiert.

Dann ergibt sich deduktiv-logisch zwingend die Rechtsfolge für den Rechtsfall.

Die Struktur sieht beispielhaft so aus:

- |                      |  |
|----------------------|--|
| „1. (Obersatz/TB/M)  | <b>Wer zu schnell fährt, muss ein Bußgeld bezahlen.“</b> |
| „2. (Untersatz/SV/S) | <b>X ist zu schnell gefahren.“</b>                       |
| „3. (Schluß/RF/P)    | <b>Also muss X ein Bußgeld bezahlen.“</b>                |

Adrian, Rechtstheorie, Wie wissenschaftlich ist die Rechtswissenschaft, Heft 4/2010 S. 521 ff., S. 529 f.



Der 16-jährige Fabian hat wegen einer längeren Krankheit sein wöchentliches Taschengeld nicht ausgeben können und daher 50 € angespart. Da er nichts vom „Anlegen für schlechte Tage“ hält, will er das Geld sofort ausgeben. Im Spielwarengeschäft des M entdeckt er eine täuschend echt aussehende Spielzeugpistole, mit der er seinen Freunden mal so richtig „einheizen“ will. Auf Nachfrage des M teilt F diesem mit, dass er die Pistole von seinem Taschengeld kaufe und dass seine Eltern hiermit auch einverstanden seien. Dabei hatten F's Eltern diesem explizit verboten „solchen Unfug“ zu kaufen. Waffen, wenn auch nur Spielzeugwaffen, hätten in ihrem Haus nichts zu suchen. Die gekaufte Pistole versteckte F in seinem Zimmer, wo sie seine Mutter sehr zu ihrem Missfallen am nächsten Tag fand. F's Eltern verlangen von M die Rückerstattung des Kaufpreises gegen Rückgabe der Pistole. Dies lehnt M ab. Immerhin hätte die Pistole ja deutliche Gebrauchsspuren.

Bearbeitervermerk: Es ist davon auszugehen, dass M das Geld noch hat und es gesondert aufbewahrt.

Frage: Kann F – vertreten durch seine Eltern – von M Rückzahlung des Kaufpreises gegen Rückgabe der Pistole verlangen?



TB(TBM<sub>1</sub>+TBM<sub>2</sub>+TBM<sub>3</sub>) => RF (...)

Anspruch gem. §§ 985, 986

TB (entstanden + nicht erloschen + durchsetzbar) => RF (Fallfolge: Anspruch +)



§ 362

Verjährung

TB = (Gläubiger = Eigentümer + Schuldner = Besitzer + Schuldner ohne RzB) => RF (Besitzherausgabe)



§ 854

§ 433

§ 929 S. 1

TB = (Einigung + Übergabe) => RF (Übereignung)

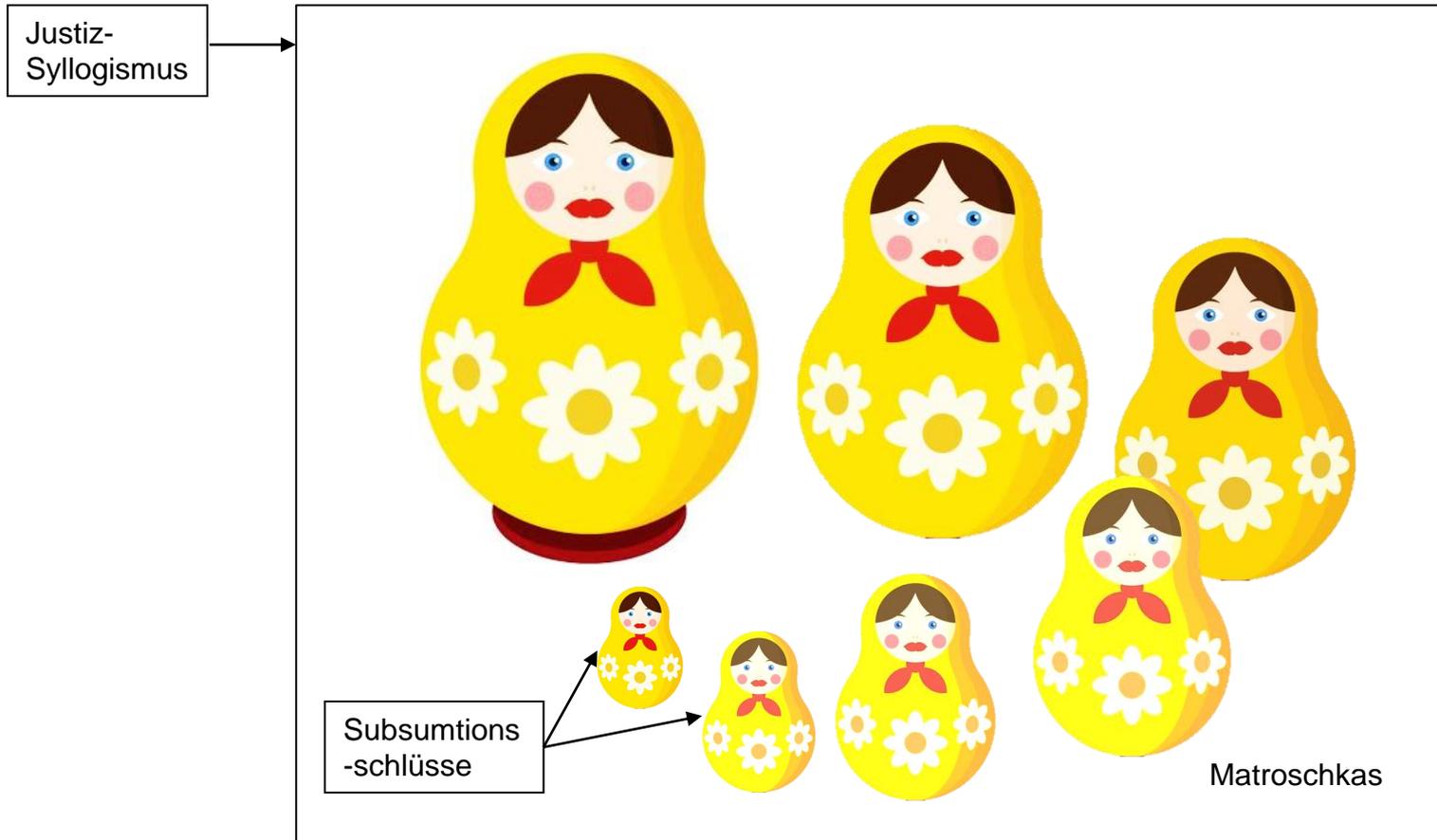
TB = (2 übereinstimmende WE) => RF (Einigung)



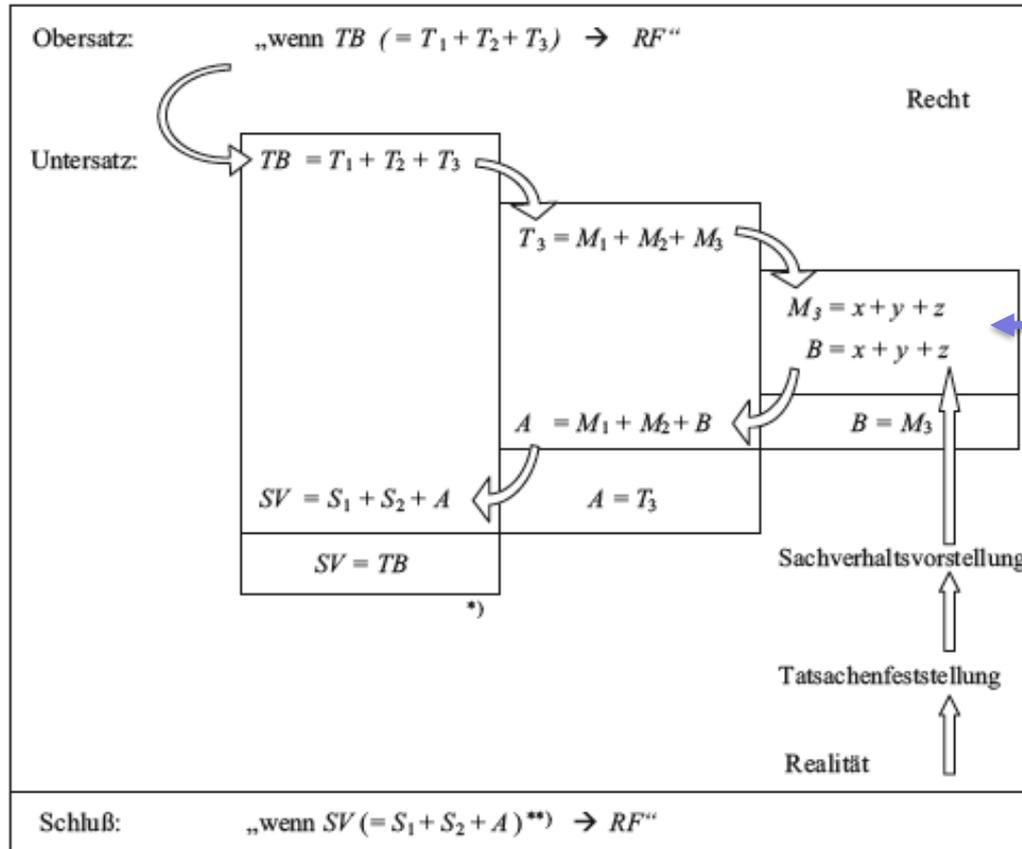
TB WE (= obj TB + subj TB) => RF (WE)  
Hdlgwille  
Erklärungswille  
RBW

§ 106 i.V.m. § 107 - lediglich rechtl. Vorteil (-)  
oder - Einwilligung d. gesetzl. Vertreters

§ 110 „Taschengeld“ = Einwilligung  
P: Waffen



<https://publicdomainvectors.org/en/free-clipart/Russian-doll/67682.html>



Norm und Sachverhalt nicht das Selbe sondern bestenfalls das Gleiche

\*) Verschachtelte Subsumtionsschlüsse.  
 \*\*) Juristischer Syllogismus.

Abbildung 7: Subsumtion und Syllogismus

Adrian, Grundprobleme S. 787



## Auslegung

- Lebewesen
- Säugetier
- Hund
- Dackel
- Langhaardackel
- Brauner Langhaardackel

## Rechtsfortbildung/Analogie

- Fisch
- (ist zwar kein Säugetier aber ein Lebewesen)

Wortlautgrenze

**Subsumtion** (Zuordnung von Norm und Sachverhalt)

Recht

-Dieser braune Langhaardackel Waldi



Realität

Adrian, Grundprobleme S. 785 ff. m.w.N..

**Lebewesen** ist Oberbegriff für „**Bakterium**“ und „**Wirbeltier**“

Oberbegriff für Säugetier und Fisch ist  
„**Wirbeltier**“

Sachverhalt  
„**Bakterium**“

Auslegung  
Gesetzeswortlaut  
„Töte kein **Säugetier**“

Rechtsfortbildung/Analogie für Sachverhalt  
„**Fisch**“ (ist zwar kein Säugetier aber ein Wirbeltier)

- Hund
- Dackel
- Langhaardackel
- Brauner  
Langhaardackel

Wortlautgrenze

Wortlautgrenze



# Neues Verständnis des Justiz-Syllogismus



Im „Justiz-Syllogismus“ ist auch **analogisches Denken** enthalten; es handelt sich nicht nur um rein deduktive Schlüsse

Nicht nur **Rechtsfortbildung**, sondern auch **Subsumtion** im engeren Sinne erfordert eine Zuordnung von Nichtidentischem:

- Norm für bestimmte gesetzlich geregelte Sachverhalte wird auch auf einen nichtgeregelten Fall analog angewendet
- Infinite Sachverhaltsmerkmale des konkreten-individuellen Einzelfalles werden unter finite (ausgelegte), also abstrakt-generelle Normen subsumiert

**Also allgemein: Norm für SVx wird auch SVy zugeordnet;  
Auch die Subsumtion ist eine Form des  
analogischen Denkens/der Analogie**





# Codified- und Case-Law Jurisdiktionen



Grundsätzlich kann man folgende Systeme unterscheiden:

- **Codified-Law-Systeme** (z.B. Germany, Frankreich, Italien, etc.)
- **Case-Law-Systeme** (USA, UK)
- Trotz der systematischen Unterscheidung gibt es auch im Codified-Law-System „Precedents“, wie es auch im Case-Law-System für bestimmte Regelungsbereiche Statute Law gibt, welches ähnlich wie im Codified-Law-System ausgelegt/interpretiert wird

Weiterhin kann man grundsätzlich folgende zentralen juristischen Methoden unterscheiden:

- Man kann im Deutschen also „**Auslegung**“ und „**Rechtsfortbildung**“ (was in Deutschland methodisch über die Wortlautgrenze unterschieden und dogmatisch zB mit dem Analogieverbot relevant wird) und **Anwendung/Subsumtion** des Rechts differenzieren.
- Im Englischen und außerhalb der Deutschen Jurisdiktion würde man „**Interpretation**“ und „**Application**“ unterscheiden. Auch würde man, das was im Deutschen Rechtskreis „Rechtsfortbildung“, bzw. „Analogie“ genannt wird, im Bereich des Statute Law „**extensive Interpretation**“ und im Bereich des Case Law über „**Distinguishing**“ erreichen.

Anwendung (Subsumtion im engeren Sinn), Auslegung (Interpretation - auch extensive) und Rechtsfortbildung, aber auch Distinguishing, kann durch den „Justiz-Syllogismus“ als meta-logische Operation verstanden, repräsentiert werden.

Vieles, für Juristen methodisch Wichtige - **Norm- UND Präzedenzfallanwendung** - ist durch diese Vorstellung einer meta-logischen Operation formallogisch repräsentierbar, und zwar sowohl im Codified- als auch im Case-Law-System.

**Es werden nur unterschiedliche Dinge subsumiert (d.h. unter-/bzw. zugeordnet):**

- Realität unter Recht (d.h. im Codified: Fälle unter Gesetzesnormen) (Subsumtion im weiteren Sinne)
- Tatsachen unter Tatbestandsmerkmale (Subsumtion im engeren Sinne)
- Engere Begriffe unter weitere Begriffe (Auslegung)
- Fall unter Fälle/Fallgruppe (Rechtsfortbildung)
- Fall unter Fallgruppen, bzw. Fall unter Precedents, bzw. unter leading case (Distinguishing)



# Ergebnis:

---

1. Es geht bei der Rechtsanwendung um den Vergleich von Sachverhalt und Recht.

2. Klassisches Verständnis des Justiz-Syllogismus, nur als verschachtelte Deduktionen verstanden, ist nicht ausreichend.

3. Rechtsfortbildung oder Distinguishing, sowie Subsumtion sind analogische Operationen der „Gleichordnung“ und keine reine Deduktion.

4. Der Syllogismus sollte daher neu gedacht und als meta-logische Operation verstanden werden, mit analytischen Inferenzen und ampliativen (synthetischen) Instantiationen, um auch analogisches Denken modellieren zu können.

5. Dieses „neue“ Verständnis des „Justiz-Syllogismus“ könnte dann sowohl Operationen im Caselaw als auch im Codified law erfassen.

6. Die **logische Formalisierung** und Implementierung **von Analogien und analogischem Denken** soll nun mit Hilfe von MMT und Kontext Graphen versucht werden – Nun also zu **Max Rapp** und seinem Vortrag „Context Graphs for ampliative analogical legal reasoning and argumentation.“



# Vielen Dank!

