



Nederlandse Vereniging voor Logica
en Wijsbegeerte der Exacte Wetenschappen

Bestuur: prof.dr. J.J.Ch. Meyer (voorzitter)
prof.dr. J. van Eijck (secretaris)
dr. F.J.M.M. Veltman (penningmeester)
prof.dr. E.C.W. Krabbe
dr. H.A.J.M. Schellinx
Adres: CWI, t.a.v. J. van Eijck,
Postbus 94079, 1090 GB Amsterdam
Email: jve@cwi.nl
WWW: <http://www.cwi.nl/vvl>

Amsterdam, 2 november 1999

Zeer geacht VvL lid,

De VvL nodigt u hierbij uit tot het bijwonen van een VvL thema dag **Logica & Recht**, op **zaterdag 20 november 1999**, in het **Jaarbeurs Congressentrum, Utrecht**.

Programma:

- 9.30–10.00 Ontvangst en koffie
- 10.00–11.00 Bart Verheij (Fac. Rechtsgeleerdheid, Universiteit Maastricht),
Het formaliseren van rechtsregels in redengebaseerde logica.
- 11.00–11.15 Pauze
- 11.15–12.15 Arno Lodder (Fac. Rechtsgeleerdheid, Vrije Universiteit Amsterdam),
Rechtvaardigen van juridische beweringen in het formele dialogospel DiaLaw
- 12.15–14.00 Lunchpauze
- 14.00–15.00 Henry Prakken (Fac. Wiskunde & Informatica, Universiteit Utrecht),
Niet-monotone logica en redeneren onder bewijslastverdeling.
- 15.00–15.15 Pauze
- 15.15–16.15 Tom Gordon (GMD Bonn),
The Zeno Argumentation Framework
- 16.15 Sluiting

Alle belangstellenden zijn van harte welkom. De toegang is gratis.

Meer informatie over VvL is te vinden via WWW pagina <http://www.cwi.nl/vvl>.

Abstracts:

Bart Verheij — Het formaliseren van juridische regels in Reason-Based Logic

Reason-Based Logic is een formeel model van regels en redenen. Het is ontworpen met het oog op juridisch redeneren. In Reason-Based Logic worden regels als logische individuen met eigenschappen behandeld: regels kunnen geldig, uitgesloten of van toepassing zijn. Reason-Based Logic is gebruikt om karakteristieke thema's met betrekking tot juridisch redeneren te analyseren. Voorbeelden van zulke thema's zijn uitzonderingen op regels, conflictregels en analoge regeltoepassing. In de lezing wordt een versie van Reason-Based Logic gepresenteerd. Als toepassing wordt de schijnbaar verschillende rol van regels en beginselen in juridisch redeneren besproken. De regels-als-individuen benadering van Reason-Based Logic wordt in perspectief gezet door andere benaderingen

van het formaliseren van regels te behandelen, zoals het formaliseren van regels als conditionele zinnen en het gebruik van regelnamen.

Arno Lodder — Rechtvaardigen van juridische beweringen in het formele dialoogspel DiaLaw

De conclusie van een argument kan dwingend volgen uit premissen. Als we bijvoorbeeld aannemen dat juristen goed kunnen argumenteren en tevens aannemen dat ik een jurist ben, dan volgt dwingend de conclusie dat ik goed kan argumenteren. Hoewel het zonder meer fraai en overtuigend is wanneer een conclusie dwingend volgt uit de premissen (zeker wanneer -zoals in bovenstaand voorbeeld- de beide premissen waar zijn), zijn er verschillende redenen waarom juridische argumentatie zich niet erg leent om gemodelleerd te worden enkel met behulp van logisch dwingende argumenten. Een belangrijke reden is dat het bij juristen vooral om de overtuigingskracht van argumenten draait, ongeacht of de gebruikte argumenten dwingend zijn (of eventueel gemaakt zouden kunnen worden). Dialoogspelen zijn bij uitstek geschikt om juridisch redeneren te representeren. In mijn bijdrage zal ik aangeven op welke wijze een belangrijke vorm van juridisch redeneren (rechtvaardiging) kan worden gerepresenteerd in een dialoogspel.

Henri Prakken — Niet-monotone logica en redeneren onder bewijslastverdeling

In deze lezing wordt besproken of juridisch redeneren onder bewijslastverdeling geformaliseerd kan worden in niet-monotone logica's. Eerst wordt besproken hoe niet-monotone logica's in een dialektische vorm gegoten kunnen worden, als een debatspel tussen een proponent en een opponent van een claim. De claim is bewijsbaar als de proponent tegen elke aanval van de opponent het laatste woord kan hebben, d.w.z. als de proponent een winnende strategie heeft.

Dan wordt uitgelegd dat als zulke debatspelen zich houden aan de standaardsemantiek van niet-monotone logica, ze niet om kunnen gaan met het procedureel-juridische fenomeen van verschuiving van de bewijslast. Een aanpassing van de debatspelen wordt voorgesteld die dit probleem oplost, maar die geen duidelijke relatie heeft met een niet-monotone standaardsemantiek. Dit werpt de vraag op of de semantiek van niet-monotoon redeneren wel zonder procedurele elementen geformaliseerd kan worden.

Thomas F. Gordon — The Zeno Argumentation Framework

The Zeno Argumentation Framework is a formal model of argumentation based on and generalizing the models of Rittel and Toulmin. The basic elements of the model are issues, positions, pro and con arguments and preferences. Preferences are a special kind of position, and may be argued about in the same way. Using these elements, the concept of a dialectical graph is defined, for modelling the state of a debate after each move. An evaluation function on the positions in a dialectical graph, using a set of evaluation (or "proof") standards for issues of the graph, is formally defined. The evaluation function determines the current acceptability of each position and may be viewed as another formal specification of the notion of argument "validity". The evaluation function is "nonmonotonic" in the sense that extensions of a dialectical graph can cause some positions which had been acceptable to become unacceptable, and vice versa.

Zeno was designed to be used in computer systems for supporting planning among multiple participants with conflicting views and interests. We call such systems "mediation systems". Application scenarios for Mediation Systems are discussed.

Unlike most formal models of argumentation, the Zeno Argumentation Framework does not extend or adapt an existing formalization of propositional logic. We argue that the argument structure of a natural language text is at a different level of granularity and abstraction than its logical structure. There is no need to reduce one to the other. They are complementary; each has its own range of applications and utility. But neither is inherently more foundational, or more formal.

In the discussion, we would like to raise the issue whether the subject of formal logic needs to be broadened to cover procedural norms of rational discourse.