

# Curriculum vitae

## Petr Cintula

Ústav informatiky AV ČR, v.v.i.  
Pod Vodárenskou věží 271/2  
182 07 Praha 8, Česká republika

**Rok narození:** 1978

**Homepage:** <http://www.cs.cas.cz/cintula>

## Vzdělání a odborná kvalifikace

2014, Docent, Aplikovaná matematika, FJFI ČVUT

- Název habilitační práce: *A General Framework for Mathematical Fuzzy Logic*

2013, Privatdozent, Computational Logic, Vienna University of Technology

- Název habilitační práce: *Universal Methods in Mathematical Fuzzy Logic*

2001–2005, Ph.D., Matematické inženýrství, FJFI ČVUT

- Název disertační práce: *From Fuzzy Logic to Fuzzy Mathematics*
- Školitel: prof. RNDr. Petr Hájek, DrSc.

1996–2001, Ing., Softwarové inženýrství, FJFI ČVUT

- Absolvoval s vyznamenáním
- Název diplomové práce: *The  $\text{LII}$  and  $\text{LII}_{\frac{1}{2}}$  Logics*
- Školitel: prof. RNDr. Petr Hájek, DrSc.

## Přehled dosavadních zaměstnání

2001–dosud Ústav informatiky AV ČR, v.v.i.

2013–dosud vedoucí vědecký pracovník

2005–2013 vědecký pracovník

2001–2005 doktorand

2013 University of Bern, visiting researcher (květen a červen)

2011–2012 Vienna University of Technology, visiting researcher (srpen až duben)

## Zaměření vědecké činnosti

- Matematické základy fuzzy logiky a fuzzy matematiky
- Abstraktní algebraická logika, substrukturální logiky
- Fuzzy logika v informatice

## Základní scientometrická data

- 37 článků v recenzovaných časopisech (plus 1 v tisku), 4 editované knihy, 4 knižní kapitoly a 16 příspěvků v konferenčních sbornících
- Citace: 440+ (Web of Science), 530+ (Scopus), 1700+ (Google Scholar), 190+ (MathSciNet)
- H-index: 15 (Web of Science), 15 (Scopus), 23 (Google Scholar), 9 (MathSciNet)
- 100+ přednášek (z toho 9 zvaných) na mezinárodních konferencích (a 50+ dalších prezentovaných spoluautory)

## Zahraníční pobyty

- Měsíční a delší: University of the Witwatersrand, Johannesburg (červenec 2016), Vienna University of Technology (srpen 2011 až duben 2012), University of Bern (květen a červen 2013), Slovenská technická univerzita v Bratislavě (únor 2003 a leden 2004), Johannes Kepler University (únor 2004, 2005 a březen/duben 2007), Research Institute for Mathematical Sciences, Kyoto (Listopad 2015)
- Kratší pobyty (mimo konferencí): University of Milano (březen 2002), Johannes Kepler University (listopad 2002, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008; srpen 2006; červenec 2008), Artificial Intelligence Research Institute CSIC (únor 2011; červen 2007; červenec 2010, 2011, 2012; srpen 2005; září 2006; říjen 2003, 2004, 2009, 2011; listopad 2008), University of Siena (listopad 2004, 2007; duben 2008; červenec a srpen 2009), University of Salerno (listopad 2004), Vienna University of Technology (srpen a listopad 2005; říjen 2006; září 2013; březen a červenec 2008), Vanderbilt University (březen 2008, 2009; květen 2009), Kyoto University (červen 2010; listopad 2009), University of Bern (říjen 2009; březen 2012, 2016; duben 2014), University of Cagliari (květen 2016; červenec 2014; září 2015)
- Seminární přednášky: Johannes Kepler University, Kyoto University (3x), University of Milan, University of Barcelona (7x), University of Bern (2x), University of Salerno, Vanderbilt University, Vienna University of Technology (2x), University of Cagliari (3x), University of the Witwatersrand, University of Johannesburg

## Ocenění

- Cena Akademie věd ČR pro mladé vědecké pracovníky, 2007
- Cena Josefa Hlávky mladým vědeckým pracovníkům AV ČR, 2006
- Cena Učené společnosti mladým vědeckým pracovníkům, 2006
- Ocenění Best Paper na IFSA World Congress (s L. Běhounkem), 2005
- Prémie Otto Wichterleho, 2005
- Cena rektora ČVUT I. stupně za vynikající disertační práci, 2005

## Granty (řešitel nebo spoluřešitel)

- *Syntax Meets Semantics: Methods, Interactions, and Connections in Substructural logic*, 689176, Horizon 2020 Marie Skłodowska-Curie RISE, 2016–2018
- *Modeling vague quantifiers in mathematical fuzzy logic*, I 1897-N25, Austrian Science Fund a GF15-34650L, Grantová agentura České republiky, 2015–2018
- *Neklasické výrokové a predikátové logiky: přístup založený na uspořádání*, GA13-14654S, Grantová agentura České republiky, 2013–2016
- *Centrum excellence - Institut teoretické informatiky (CE-ITI)*, GBP202/12/G061, Grantová agentura České republiky, 2012–2018
- *Vícehodnotový přístup k optimům a ekvilibriím v ekonomii*, GAP402/12/1309, Grantová agentura České republiky, 2012–2014
- *Matematická fuzzy logika v informatice*, GAP202/10/1826, Grantová agentura České republiky, 2010–2014 (řešitel od roku 2013)
- *Logické základy sémantiky*, GD401/09/H007, Grantová agentura České republiky, 2009–2012
- *Dynamické formální systémy*, IAA900090703, Grantová agentura Akademie věd České republiky, 2007–2010
- *Formální základy modelování fuzzy preferencí*, MEB060717, Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy, 2007–2008

- *Formální teorie matematických struktur s vágností*, KJB100300502, Grantová agentura Akademie věd České republiky, 2005–2007

### Granty (člen týmu)

- *Fuzzy teorie množin jakožto základ fuzzy matematiky*, ME09110, Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy, 2009–2010
- *Logické modely usuzování s vágními informacemi*, GEICC/08/E018, Grantová agentura České republiky (v rámci ESF Eurocores-LogICCC FP006), 2008–2011
- *Institut Teoretické Informatiky*, 1M0545, Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy, 2005–2011
- *Matematické základy inference a rozhodování za nejistoty*, IAA100300503, Grantová agentura Akademie věd České republiky, 2005–2009
- *Inteligentní modely, algoritmy, metody a nástroje pro vytváření sémantického webu*, 1ET100300419, Grantová agentura Akademie věd České republiky, 2004–2008
- *Logické základy sémantiky a reprezentace znalostí*, GD401/03/H047, Grantová agentura České republiky, 2003–2007
- *Relační struktury v těžení dat a v teorii objevování*, OC 274.001, Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy (v rámci ESF COST Action 274), 2001–2005
- *Matematické základy inference s vágností a nejistotou*, IAA1030004, Grantová agentura Akademie věd České republiky, 2000–2004

### Zvané přednášky

- *A Gentle Introduction to Mathematical Fuzzy Logic*, dvoudílný tutorial, 2nd European Summer School on Fuzzy Logic and Applications, Čeladná, ČR, 2016
- *Substructural Logics: A Logical Glimpse at Residuated Lattices*, The 91st Workshop on General Algebra, Brno, ČR, 2016
- *Logics of graded predicates*, ManyVal 2015, Les Diablerets, Švýcarsko, 2015
- *First-order non-classical logics: an order-based approach*, Compositional Meaning in Logic, V ideň, Rakousko, 2014
- *Mathematical Fuzzy Logic: First-Order and Beyond*, dvoudílný tutorial, International Workshop ‘Information, Uncertainty, and Imprecision’, Olomouc, ČR, 2013
- *From (Deductive) Fuzzy Logic to (Logic-Based) Fuzzy Mathematics*, 10th European Conference on Symbolic and Quantitative Approaches to Reasoning with Uncertainty, Verona, Itálie, 2009
- *Fuzzy Class Theory: A State of the Art*, 30th Linz Seminar on Fuzzy Set Theory, Linec, Rakousko, 2009
- *First-Order Fuzzy Logics: Recent Development*, Universal Logic 2007, Xi’an, Čína, 2007
- *The Apparatus of Fuzzy Class Theory* (s L. Běhounkem), Fuzzy Set Theory and its Applications, Liptovský Ján, Slovensko, 2006

### Člen programových výborů konferencí

- *IEEE International Symposium on Multiple-Valued Logic*, Novi Sad 2017
- *Tbilisi Symposium on Language, Logic and Computation*, Tbilisi 2015
- *Logica*, Hejnice 2013–dosud
- *Logic, Algebra and Truth Degrees*, Phalaborwa 2016, Vídeň 2014, Kanazawa 2012 a Siena 2008
- *Non-Classical Modal and Predicate Logics*, Kanton 2011 (předseda)

- *Topology, Algebra, and Categories in Logic 2011*, Marseille 2011
- *EUSFLAT*, Miláno 2013, Aix-Les-Bains 2011 a Lisabon 2009
- *Linz Seminar*, Linec 2010 (předseda)
- *Non-Classical Mathematics*, Hejnice 2009 (předseda řídicího výboru)
- *International Student Conference on Applied Mathematics and Informatics*, 2009–dosud
- *Logical Models of Reasoning with Vague Information*, Čejkovice 2009
- *2nd Czech-Catalan Conference in Mathematics*, Barcelona 2006
- *Workshop on Weighted Logics for AI* na IJCAI Peking 2013 a ECAI Montpellier 2012

### Organizace mezinárodních konferencí

- *TACL 2017*, Praha 2017 (co-chair)
- *ManyVal 2013*, Praha 2013 (předseda)
- *Logic Algebra and Truth Degrees*, Vídeň 2014, Praha 2010 (předseda)
- *Beauty of Logic II*, Praha 2010
- *Logical Models of Reasoning with Vague Information*, Čejkovice 2009 (předseda)
- *Uncertainty: Reasoning about Probability and Vagueness*, Praha 2006
- *Beauty of Logic*, Praha 2005
- Speciální sekce na FSTA 2006 a 2010; EUSFLAT 2007, 2009 a 2011; CSL 2010; UNILog 2010 a 2013 (2x); LPAR 2013

### Ediční činnost

- Editor časopisu *Archive for Mathematical Logic*, 2012–dosud
- Editor časopisu *Fuzzy Sets and Systems*, 2015–dosud
- Editor časopisu *Journal of Applied Logic*, 2014–dosud
- Člen ediční rady časopisu *Soft Computing*, 2012–2015
- *Handbook of Mathematical Fuzzy Logic, volume 3* (s C. Fermüllerem a C. Noguero), svazek 58 série *Studies in Logic, Mathematical Logic and Foundations*, College Publications, Londýn, 384 stran, 2015
- *Handbook of Mathematical Fuzzy Logic*, (s P. Hájkem a C. Noguero), svazky 37 a 38 série *Studies in Logic, Mathematical Logic and Foundations*, College Publications, Londýn, 492 a 480 stran, 2011
- *Logical Models of Reasoning with Vague Information*, (s C. Fermüllerem, L. Godem a P. Hájkem), svazek 36 série *Studies in Logic*, College Publications, Londýn, 432 stran, 2011
- *Witnessed Years: Essays in Honour of Petr Hájek*, (se Z. Hanikovou a V. Švejcarem), svazek 37 série *Tributes*, College Publications, Londýn, 416 stran, 2009
- Speciální číslo *Logic Journal of the IGPL* “Non-Classical Modal and Predicate Logics” (s R. Iemhoff a S. Ju), 22(3):411–513, 2014
- Speciální číslo *Fuzzy Sets and Systems* “Linz Seminar 2010” (s E.P. Klementem a L. Stoutem), 197:1–97, 2012
- Speciální číslo *Journal of logic and Computation* “Mathematical Fuzzy Logic” (s G. Metcalfem a C. Noguero), 21(5):715–862, 2011
- Speciální číslo *Fuzzy Sets and Systems* “Formal Methods for Fuzzy Mathematics, Approximation and Reasoning, Parts I and II” (s L. Běhounkem, V. Novákem a I. Perfilievou), 159(14):1727–1835, 2008 a 160(8):1003–1053, 2009
- Sborník abstraktů z Linz Seminar 2010, LATD 2010 a NCMP 2012

## Pedagogická činnost:

Přednášky:

- *Základy fuzzy logiky*, FJFI ČVUT, 2012/13, 2014/15
- *Fuzzy Logic*, Technická Univerzita Vídeň, 2011/12, 2013/14, 2015/16
- *Matematická fuzzy logika* (s L. Běhounkem a R. Horčíkem), FF UK, 2010/11
- *Matematická fuzzy logika* (s C. Noguero), FF UK, 2013/14
- *Aplikace neklasických logik*, FJFI ČVUT, 2004/05–2006/07, 2008/09, 2013/14
- *Obecné teorie logických systémů*, FF UK, 2005/06–2007/08, 2010/11, 2012/13
- *Lineární algebra C*, FJFI ČVUT, 2001/02
- *Lineární algebra A* (cvičení), FJFI ČVUT, 1998/1999–2002/03

Vedoucí disertačních prací:

- 2015–dosud, Eva Kolovratníková, FF UK

Vedoucí diplomových prací:

- 2006, Josef Kučera, *Software Toolbox for Formal Fuzzy Logics*, FJFI ČVUT
- 2006, Jakub Hytka, *Contributions to the Formal Theory of Fuzzy Orderings*, FJFI ČVUT
- 2008, Pavel Rusnok, *Probability in formal fuzzy logic*, FJFI ČVUT

Tutoriály:

- *A Gentle Introduction to Mathematical Fuzzy Logic*, zvaný tutorial, 2nd European Summer School on Fuzzy Logic and Applications, Čeladná, ČR, 2016
- *Tutorial on Mathematical Fuzzy Logic* (s C. Noguero), Israelog, Haifa, Izrael, 2014
- *A Gentle Introduction to Mathematical Fuzzy Logic* (s C. Noguero), European Summer School in Logic, Language and Information, Tübingen, Německo, 2014
- *Logic, Algebra and Implication* (s C. Noguero), 4th World Congress and School on Universal Logic, Rio de Janeiro, Brazílie, 2013
- *Mathematical Fuzzy Logic* (s L. Běhounkem), 4th World Congress and School on Universal Logic, Rio de Janeiro, Brazílie, 2013
- *Mathematical Fuzzy Logic: First-Order and Beyond*, zvaný tutorial, International Workshop ‘Information, Uncertainty, and Imprecision’, Olomouc, ČR, 2013
- *Abstract Algebraic Logic: Theory and Applications* (s C. Noguero), European Summer School in Logic, Language and Information, Opole, Polsko, 2012
- *Mathematical Fuzzy Logic* (s P. Hájkem), 1st World Congress and School on Universal Logic, Montreux, Švýcarsko, 2005

## Další profesní aktivity

- člen dozorčí rady Ústavu teorie informace a automatizace AV ČR, v.v.i., 2009–dosud
- předseda rady Ústavu informatiky AV ČR, v.v.i., 2012–dosud
- člen rady Ústavu informatiky AV ČR, v.v.i., 2007–dosud
- koordinátor pracovní skupiny Mathematical Fuzzy Logic (105 členů z více než 20 zemí)
- člen předsednictva České společnosti pro kybernetiku a informatiku, 2007–2016
- předseda komise soutěže o *Cenu Antonína Svobody* udělovanou Českou společností pro kybernetiku a informatiku, 2010–2016
- člen oborové rady doktorského studijních programů Matematické inženýrství (FJFI ČVUT, 2011–dosud), Umělá inteligence a biokybernetika (FEL ČVUT, 2013–dosud) a Informatika (PřF Univerzita Palackého, 2013–dosud)

- členství v profesních organizacích: Česká společnost pro kybernetiku a informatiku, Jednota českých matematiků a fyziků a European Society for Fuzzy Logic and Technology
- recenzent pro Mathematical Reviews a řadu konferencí a časopisů (např. Annals of Pure and Applied Logic, Archive for Mathematical Logic, Fundamenta Informaticae, Fuzzy Sets and Systems, International Journal of Approximate Reasoning, Journal of Logic and Computation, Journal of Symbolic Logics, Logical Journal of IGPL, Mathematical Logic Quarterly, Studia Logica, Theoretical Computer Science)

### Publikace — kapitoly v knihách

- [1] Petr Cintula, Rostislav Horčík, and Carles Noguera. The quest for the basic fuzzy logic. In Franco Montagna, editor, *Petr Hájek on Mathematical Fuzzy Logic*, number 6 in Outstanding Contributions to Logic, pages 245–290. Springer, 2015.
- [2] Libor Běhounek, Petr Cintula, and Petr Hájek. Introduction to mathematical fuzzy logic. In Petr Cintula, Petr Hájek, and Carles Noguera, editors, *Handbook of Mathematical Fuzzy Logic - Volume 1*, volume 37 of *Studies in Logic, Mathematical Logic and Foundations*, pages 1–101. College Publications, London, 2011.
- [3] Petr Cintula and Carles Noguera. A general framework for mathematical fuzzy logic. In Petr Cintula, Petr Hájek, and Carles Noguera, editors, *Handbook of Mathematical Fuzzy Logic - Volume 1*, volume 37 of *Studies in Logic, Mathematical Logic and Foundations*, pages 103–207. College Publications, London, 2011.
- [4] Petr Cintula and Ondrej Majer. Towards evaluation games for fuzzy logics. In Ondrej Majer, Ahti-Veikko Pietarinen, and Tero Tulenheimo, editors, *Games: Unifying Logic, Language, and Philosophy*, volume 15 of *Logic, Epistemology, and the Unity of Science*, pages 117–138. Springer, 2009.

### Publikace — články v recenzovaných časopisech

- [1] Petr Cintula and Francesco Paoli. Is multiset consequence trivial? To appear in *Synthese*.
- [2] Libor Běhounek, Petr Cintula, Christian G. Fermüller, and Tomáš Kroupa. Representing strategic games and their equilibria in many-valued logics. *Logic Journal of the Interest Group of Pure and Applied Logic*, 24(3):238–267, 2016.
- [3] Petr Cintula. A note on axiomatizations of Pavelka-style complete fuzzy logics. *Fuzzy Sets and Systems*, 292:160–174, 2016.
- [4] Petr Cintula and Carles Noguera. Implicational (semilinear) logics II: Disjunction and completeness properties. *Archive for Mathematical Logic*, 53(3):353–372, 2016.
- [5] Libor Běhounek, Ulrich Bodenhofer, Petr Cintula, Susanne Saminger-Platz, and Peter Sarkoci. Graded dominance and related graded properties of fuzzy connectives. *Fuzzy Sets and Systems*, 262:78–101, 2015.
- [6] Petr Cintula and Carles Noguera. A Henkin-style proof of completeness for first-order algebraizable logics. *Journal of Symbolic Logic*, 80(1):341–358, 2015.
- [7] Petr Cintula and Carles Noguera. A note on natural extensions in abstract algebraic logic. *Studia Logica*, 103(4):815–823, 2015.

- [8] Petr Cintula, Rostislav Horčík, and Carles Noguera. Non-associative substructural logics and their semilinear extensions: Axiomatization and completeness properties. *The Review of Symbolic Logic*, 6(3):394–423, 2013.
- [9] Petr Cintula and Tomáš Kroupa. Simple games in Łukasiewicz calculus and their cores. *Kybernetika*, 49(3):404–419, 2013.
- [10] Petr Cintula and Carles Noguera. The proof by cases property and its variants in structural consequence relations. *Studia Logica*, 101(4):713–747, 2013.
- [11] Karel Chvalovský and Petr Cintula. Note on deduction theorems in contraction-free logics. *Mathematical Logic Quarterly*, 58(3):236–343, 2012.
- [12] Petr Cintula and Petr Hájek. Triangular norm predicate fuzzy logics. *Fuzzy Sets and Systems*, 161(3):311–346, 2010.
- [13] Petr Cintula, Erich Peter Klement, Radko Mesiar, and Mirko Navara. Fuzzy logics with an additional involutive negation. *Fuzzy Sets and Systems*, 161(3):390–411, 2010.
- [14] Petr Cintula and George Metcalfe. Admissible rules in the implication–negation fragment of intuitionistic logic. *Annals of Pure and Applied Logic*, 162(2):162–171, 2010.
- [15] Petr Cintula and Carles Noguera. Implicational (semilinear) logics I: Basic notions and hierarchy. *Archive for Mathematical Logic*, 49(4):417–446, 2010.
- [16] Petr Cintula, Francesc Esteve, Joan Gispert, Lluís Godo, Franco Montagna, and Carles Noguera. Distinguished algebraic semantics for t-norm based fuzzy logics: Methods and algebraic equivalencies. *Annals of Pure and Applied Logic*, 160(1):53–81, 2009.
- [17] Petr Cintula and Petr Hájek. Complexity issues in axiomatic extensions of Łukasiewicz logic. *Journal of Logic and Computation*, 19(2):245–260, 2009.
- [18] Petr Cintula and George Metcalfe. Structural completeness in fuzzy logics. *Notre Dame Journal of Formal Logic*, 50(2):153–183, 2009.
- [19] Libor Běhounek, Ulrich Bodenhofer, and Petr Cintula. Relations in Fuzzy Class Theory: Initial steps. *Fuzzy Sets and Systems*, 159(14):1729–1772, 2008.
- [20] San-Min Wang and Petr Cintula. Logics with disjunction and proof by cases. *Archive for Mathematical Logic*, 47(5):435–446, 2008.
- [21] Petr Cintula, Petr Hájek, and Rostislav Horčík. Formal systems of fuzzy logic and their fragments. *Annals of Pure and Applied Logic*, 150(1–3):40–65, 2007.
- [22] Petr Cintula and George Metcalfe. Normal forms for fuzzy logics: A proof-theoretic approach. *Archive for Mathematical Logic*, 46(5–6):347–363, 2007.
- [23] Libor Běhounek and Petr Cintula. From fuzzy logic to fuzzy mathematics: A methodological manifesto. *Fuzzy Sets and Systems*, 157(5):642–646, 2006.
- [24] Libor Běhounek and Petr Cintula. Fuzzy logics as the logics of chains. *Fuzzy Sets and Systems*, 157(5):604–610, 2006.

- [25] Petr Cintula. Weakly implicative (fuzzy) logics I: Basic properties. *Archive for Mathematical Logic*, 45(6):673–704, 2006.
- [26] Petr Cintula, Erich Peter Klement, Radko Mesiar, and Mirko Navara. Residuated logics based on strict triangular norms with an involutive negation. *Mathematical Logic Quarterly*, 52(3):269–282, 2006.
- [27] Petr Hájek and Petr Cintula. On theories and models in fuzzy predicate logics. *Journal of Symbolic Logic*, 71(3):863–880, 2006.
- [28] Libor Běhounek and Petr Cintula. Fuzzy class theory. *Fuzzy Sets and Systems*, 154(1):34–55, 2005.
- [29] Petr Cintula. A note to the definition of the LII-algebras. *Soft Computing*, 9(8):575–578, 2005.
- [30] Petr Cintula. Short note: On the redundancy of axiom (A3) in BL and MTL. *Soft Computing*, 9(12):942–942, 2005.
- [31] Petr Cintula. Two notions of compactness in Gödel logics. *Studia Logica*, 81(1):99–123, 2005.
- [32] Petr Cintula and Brunella Gerla. Semi-normal forms and functional representation of product fuzzy logic. *Fuzzy Sets and Systems*, 143(1):89–110, 2004.
- [33] Petr Cintula and Mirko Navara. Compactness of fuzzy logics. *Fuzzy Sets and Systems*, 143(1):59–73, 2004.
- [34] Rostislav Horčík and Petr Cintula. Product Łukasiewicz logic. *Archive for Mathematical Logic*, 43(4):477–503, 2004.
- [35] Petr Cintula. Advances in the LII and LII $\frac{1}{2}$  logics. *Archive for Mathematical Logic*, 42(5):449–468, 2003.
- [36] Petr Cintula. About axiomatic systems of product fuzzy logic. *Soft Computing*, 5(3):243–244, 2001.
- [37] Petr Cintula. An alternative approach to the LII logic. *Neural Network World*, 11(6):561–572, 2001.
- [38] Petr Cintula. The LII and LII $\frac{1}{2}$  propositional and predicate logics. *Fuzzy Sets and Systems*, 124(3):289–302, 2001.

### **Publikace — články v recenzovaných konferenčních sbornících**

- [1] Petr Cintula, Carles Noguera, and Jonas Rogger. From kripke to neighborhood semantics for modal fuzzy logics. In Joao Paulo Carvalho, Marie-Jeanne Lesot, Uzay Kaymak, Susana Vieira, Bernadette Bouchon-Meunier, and Ronald R. Yager, editors, *Information Processing and Management of Uncertainty in Knowledge-Based Systems, Part II*, volume 611 of *Communications in Computer and Information Science*, pages 95–107. Springer, 2016.



- [2] Petr Cintula, Denisa Diaconescu, and George Metcalfe. Skolemization for substructural logics. In Martin Davis, Ansgar Fehnker, Annabelle McIver, and Andrei Voronkov, editors, *Proceedings of LPAR-20*, Lecture Notes in Computer Science. Springer, 2015.
- [3] Petr Cintula and Carles Noguera. Modal logics of uncertainty with two-layer syntax: A general completeness theorem. In Ulrich Kohlenbach, Pablo Barceló, and Ruy J.G.B. de Queiroz, editors, *Logic, Language, Information, and Computation - WoLLIC 2014*, volume 8652, pages 124–136. Springer, 2014.
- [4] Petr Cintula and George Metcalfe. Herbrand theorems for substructural logics. In Kenneth L. McMillan, Aart Middeldorp, and Andrei Voronkov, editors, *Proceedings of LPAR-19*, volume 8312 of *Lecture Notes in Computer Science*, pages 584–600. Springer, 2013.
- [5] Martin Vítá and Petr Cintula. Filters in algebras of fuzzy logics. In Sylvie Galichet, Javier Montero, and Gilles Mauris, editors, *Proceedings of EUSFLAT 2011*, pages 169–174. Atlantis Press, 2011.
- [6] Libor Běhounek, Ulrich Bodenhofer, Petr Cintula, Susanne Saminger-Platz, and Peter Sarkoci. On a graded notion of t-norm and dominance. In *Proceedings of the ISMVL 2010*, pages 73–76. IEEE Computer Society, 2010.
- [7] Karel Chvalovský and Petr Cintula. Note on deduction theorems in contraction-free logics. In Andrei Voronkov, Geoff Sutcliffe, Matthias Baaz, and Christian G. Fermüller, editors, *Short papers for LPAR 2010*, volume 13 of *EPiC Series*, pages 26–29. EasyChair, 2010.
- [8] Petr Cintula and George Metcalfe. Complexity of admissible rules in the implication-negation fragment of intuitionistic logic. In Andrei Voronkov, Geoff Sutcliffe, Matthias Baaz, and Christian G. Fermüller, editors, *Short papers for LPAR 2010*, volume 13 of *EPiC Series*, pages 30–34. EasyChair, 2010.
- [9] Petr Cintula and Carles Noguera. An abstract approach to fuzzy logics: Implicational semilinear logics. In João Paulo Carvalho, Didier Dubois, Uzay Kaymak, and João Miguel da Costa Sousa, editors, *Proceedings of the Joint IFSA 2009 and EUSFLAT 2009 Conference*, pages 519–524, 2009.
- [10] Libor Běhounek, Ulrich Bodenhofer, and Petr Cintula. Valverde-style representation results in a graded framework. In Martin Štěpnička, Vilém Novák, and Ulrich Bodenhofer, editors, *New Dimensions in Fuzzy Logic and Related Technologies: Proceedings of EUSFLAT 2007*, volume I, pages 153–160, Ostrava, 2007. University of Ostrava.
- [11] Libor Běhounek and Petr Cintula. Features of mathematical theories in formal fuzzy logic. In Patricia Melin, Oscar Castillo, Lluís T. Aguilar, Janusz Kacprzyk, and Witold Pedrycz, editors, *Foundations of Fuzzy Logic and Soft Computing: Proceedings of IFSA 2007*, volume 4529, pages 523–532, Berlin etc., 2007. Springer.
- [12] Petr Cintula and Rostislav Horčík. Fuzzy Class Theory: Some advanced topics. In Martin Štěpnička, Vilém Novák, and Ulrich Bodenhofer, editors, *New Dimensions in Fuzzy Logic and Related Technologies: Proceedings of EUSFLAT 2007*, volume I, pages 137–144, Ostrava, 2007. University of Ostrava.

- [13] Libor Běhounek and Petr Cintula. Fuzzy class theory as foundations for fuzzy mathematics. In *Fuzzy Logic, Soft Computing and Computational Intelligence: Proceedings of IFSA 2005*, volume 2, pages 1233–1238, Beijing, 2005. Tsinghua University Press/Springer.
- [14] Libor Běhounek and Petr Cintula. General logical formalism for fuzzy mathematics: Methodology and apparatus. In *Fuzzy Logic, Soft Computing and Computational Intelligence: Proceedings of IFSA 2005*, volume 2, pages 1227–1232, Beijing, 2005. Tsinghua University Press/Springer.
- [15] Petr Cintula. Basics of a formal theory of fuzzy partitions. In Eduard Montseny and Pilar Sobrevilla, editors, *Proceedings of the Joint EUSFLAT 2005 and LFA 2005 Conference*, pages 884–888, Barcelona, 2005.
- [16] Rostislav Horčík and Petr Cintula. Extension of Łukasiewicz logic by product connective. In Taner Bilgiç, Bernard De Baets, and Okyay Kaynak, editors, *Fuzzy Sets and Systems: Proceedings of IFSA 2003*, volume 2715 of *Lecture Notes in Computer Science*, pages 180–188, 2003.