

João Lourenço

KONTAKT	Département de mathématiques Université Sorbonne Paris Nord 99 avenue Jean-Baptiste Clément 93430 Villetaneuse, Frankreich	<i>E-Mail:</i> lourenco@math.univ-paris13.fr <i>Webseite:</i> math.univ-paris13.fr/~lourenco
FORSCHUNG	Algebraische Geometrie, Zahlentheorie, Darstellungstheorie. Shimura-Varietäten, geometrisches Langlands-Programm, geometrische Darstellungstheorie in gemischter Charakteristik.	
AUSBILDUNG	Promotion in Mathematik , Universität Bonn 2017–2020 <ul style="list-style-type: none">Dissertation: <i>Bruhat–Tits-Theorie, affine Graßmannsche Varietäten und lokale Modelle</i>Betreuer: Peter Scholze (Disputation: 7. Sept. 2020, <i>magna cum laude</i>) Master of Science in Mathematik , Universität Bonn 2015–2017 <ul style="list-style-type: none">Betreuer: Peter Scholze Bachelor of Science in Mathematik , Universidade do Porto 2012–2015	
STELLEN	Universitätsprofessor , Université Sorbonne Paris Nord 2025– Akademischer Rat auf Zeit , Universität Münster 2024–25 Wissenschaftlicher Mitarbeiter , Universität Münster 2022–23 Gast , Max-Planck-Institut für Mathematik, Bonn 2022 Research associate , Imperial College London 2020–21 Wissenschaftlicher Mitarbeiter , Universität Bonn 2017–20	
ARBEITEN	17. (mit K. Bando, I. Gleason und J. Yu) “The Bezrukavnikov equivalence in mixed characteristic”, in Vorbereitung. 16. (mit T. Richarz, E. Viehmann und T. Wedhorn) “Moduli descriptions of local models”, in Vorbereitung. 15. (mit A. Ivanov, I. Gleason, L. Hamann und K. Zou) “On the schematic and analytic constructions of the local Langlands category”, in Vorbereitung. 14. (mit R. Cass) “Mod p sheaves on Witt flags”, arXiv:2503.01796. 13. (mit P. Achar, T. Richarz und S. Riche) “A modular ramified Satake equivalence”, arXiv:2403.10651, eingereicht. 12. “Distributions and normality theorems”, arXiv:2312.17121, eingereicht. 11. (mit J. Anschütz, Z. Wu und J. Yu) “Gaitsgory’s central functor and the Arkhipov–Bezrukavnikov equivalence in mixed characteristic”, arXiv:2311.04043, eingereicht. 10. (mit P. Achar, T. Richarz und S. Riche) “Fixed points under pinning-preserving automorphisms of reductive group schemes”, arXiv:2212.10182, erscheint in <i>Annali della Scuola Normale Superiore di Pisa, Classe di Scienze</i> . 9. (mit I. Gleason) “On the connectedness of p -adic period domains”, arXiv:2210.08625, eingereicht. 8. (mit N. Fakhruddin, T. Haines und T. Richarz) “Singularities of local models”, arXiv:2208.12072, <i>Mathematische Annalen</i> 391 (2025), Nr. 4, 6205–6250. 7. (mit I. Gleason) “Tubular neighborhoods of local models”, arXiv:2204.05526, <i>Duke Mathematical Journal</i> 173 (2024), Nr. 4, 723–743. 6. (mit J. Anschütz, I. Gleason und T. Richarz) “On the p -adic theory of local models”, arXiv:2201.01234, erscheint in <i>Annals of Mathematics</i> . 5. (mit T. Haines und T. Richarz) “On the normality of Schubert varieties: remaining cases in positive characteristic”, arXiv:1806.11001, <i>Annales Scientifiques de l’École Normale Supérieure</i> (4) 57 (2024), Nr. 3, 895–959.	

4. “Bruhat–Tits-Theorie, affine Graßmannsche Varietäten und lokale Modelle”, Dissertation, Universität Bonn, 2020. bonndoc.
3. “Théorie de Bruhat–Tits pour les groupes quasi-réductifs”, arXiv:2001.05362, *Journal de l’Institut de Mathématiques de Jussieu* **21** (2022), Nr. 4, 1331–1362.
2. “Grassmanniennes affines tordues sur les entiers”, arXiv:1912.11918, *Forum of Mathematics Sigma* **11** (2023), Paper Nr. e12, 65 S.
1. “The Riemannian Hebbarkeitssätze for pseudo-rigid spaces”, arXiv:1711.06903.

DRITTMITTEL	Sonderforschungsbereich 1442 „Geometrie: Deformationen und Rigidität”, Deutsche Forschungsgemeinschaft <ul style="list-style-type: none"> • Mitantragsteller in den Projekten A1 (mit E. Hellmann und P. Schneider) und A5 (mit E. Viehmann und Y. Zhao). 	2024–25
EINGELADENE VOR- TRÄGE	“Comparaison des faisceaux sur Isoc et Bun”, Luminy “Comparaison des faisceaux sur Isoc et Bun”, Paris Nord “Comparaison des faisceaux sur Isoc et Bun”, Orsay “Comparaison des faisceaux sur Isoc et Bun”, Marseille “Mod p sheaves on Witt flags”, Singapur “Modular ramified Satake”, Singapur “Comparaison des faisceaux sur Isoc et Bun”, Jussieu “Comparison of sheaves on Isoc and Bun”, Paderborn “Comparaison des faisceaux sur Isoc et Bun”, Straßburg “Comparaison des faisceaux sur Isoc et Bun”, Clermont-Ferrand “Arkhipov–Bezrukavnikov for p -adic groups”, Tokio “Arkhipov–Bezrukavnikov pour les groupes p -adiques”, Jussieu “Modular ramified Satake”, Münster “Arkhipov–Bezrukavnikov for p -adic groups”, Geometric and categorical representation theory, Clermont-Ferrand “Local models revisited”, 75. Geburtstag von M. Rapoport, Münster “Teoria geométrica das representações e geometria p -ádica”, Coimbra “Variétés des drapeaux et +-régularité globale”, Théorie des représentations à Lyon “Towards Bezrukavnikov via p -adic central sheaves”, Local Langlands and p -adic methods, Bonn “Towards Bezrukavnikov via p -adic local models”, Arithmetic of Shimura varieties, Oberwolfach “ p -adic local models I & II”, Münster “Modèles locaux p -adiques : géométrie et cohomologie”, Paris-Nord “Mini-cours sur la théorie p -adique des modèles locaux”, Caen “Tubular neighborhoods of local models II”, MPIM Bonn “Local models for p -adic shtukas”, MPIM Bonn “On the p -adic theory of local models”, Hongkong “On the p -adic theory of local models II”, Rampage “On the p -adic theory of local models”, München “Sur la théorie p -adique des modèles locaux”, Orsay “Sur la théorie p -adique des modèles locaux”, Paris Rive Gauche “On the p -adic theory of local models”, Fields Medal Symposium, Toronto “Towards the Scholze–Weinstein conjecture on local models”, London “Vers la conjecture de Scholze–Weinstein sur les modèles locaux”, Paris Nord	16.02.26 12.12.25 02.12.25 18.11.25 10.11.25 03.11.25 29.09.25 29.08.25 10.04.25 25.03.25 07.10.24 22.04.24 18.04.24 23.10.23 02.10.23 26.07.23 26.06.23 12.06.23 03.02.23 10.22 06.22 26.05.22 06.05.22 28.04.22 15.03.22 09.02.22 12.01.22 07.12.21 29.11.21 26.10.21 11.11.20 09.10.20

	“On the geometry of mixed characteristic affine Grassmannians”, Oberwolfach	24.07.20
	“Twisted affine Grassmannians in wildly ramified cases”, Bonn	28.11.19
	“Bruhat–Tits theory for pseudoreductive groups”, Bonn	21.11.19
	“Twisted affine Grassmannians over \mathbf{Z} ”, Modularity and Moduli Spaces, Oaxaca	21.10.19
	“Twisted affine Grassmannians and local models of Shimura varieties”, London	11.10.19
	“Twisted Kac–Moody groups over the integers”, Immeubles et grassmanniennes affines, Luminy	30.08.19
	“Local models for some wildly ramified groups”, Bonn	20.12.18
	“The Riemannian Hebbbarkeitssatz for pseudo-rigid spaces I & II”, Bonn	04.17
TAGUNGEN	“Sino-French Symposium on Number Theory”, Tianyuan Mathematics Research Center, Hangzhou (Vortrag)	06–07.26
	“Simons Collaboration Annual Meeting”, New York	03.26
	“Géométrisation de la correspondance de Langlands locale”, Luminy (Vortrag)	02.26
	“ENTR Workshop 25”, Paderborn (Vortrag)	08.25
	“BIRS Workshop”, Hangzhou	07.25
	“Oberwolfach Seminar on Algebraic groups”, Oberwolfach	04.25
	“Simons Collaboration on Perfection in Algebra, Geometry and Topology Annual Meeting”, New York	03.25
	“Geometric approaches to the local Langlands program”, Maryland	03.25
	“Reduction of arithmetic varieties”, Oberwolfach (Vortrag)	10.24
	“Workshop on Shimura varieties, representation theory and related topics”, Tokio (Vortrag)	10.24
	“Simons Collaboration Annual Meeting”, New York	03.24
	“Geometric and categorical representation theory”, Clermont-Ferrand (Vortrag)	10.23
	“Konferenz anlässlich des 75. Geburtstags von M. Rapoport”, Münster (Vortrag)	10.23
	“Local Langlands and p -adic methods”, Bonn (Vortrag)	07.23
	“Arithmetic of Shimura varieties”, Oberwolfach (Vortrag)	02.23
	“Summer School on The Langlands Programme”, Paris	07.22
	“30. Rencontres arithmétiques de Caen”, Caen (Vortrag)	05.22
	“2021 Fields Medal Symposium: Peter Scholze”, Toronto (Vortrag)	11.21
	“Oberwolfach Arithmetic Geometry”, Oberwolfach (Vortrag)	07.21
	“Modularity and moduli spaces”, Oaxaca (Vortrag)	10.19
	“Hausdorff School on the Emerton–Gee stack and related topics”, Bonn	08.19
	“Immeubles et grassmanniennes affines”, Luminy (Vortrag)	09.19
	“Arithmetic Geometry in Carthage”, Karthago	06.19
	“The p -adic Langlands programme and related topics”, London	05.19
	“Groupes algébriques et géométrisation du programme de Langlands”, Lyon	06.18
	“Leçons Hadamard par P. Scholze”, Paris	04.17
	“Arizona Winter School 2017: Perfectoid Spaces”, Tucson	03.17
	“Oberwolfach Seminar on Perfectoid Spaces”, Oberwolfach	10.16
LEHRE	Vorlesung „Espaces perfectoides”	SS 2026
	Übungen zu Algèbre 6, bei É. Hoffbeck	SS 2026

	Übungen zur Linearen Algebra, bei C. Ausoni	SS 2026
	Übungen zur Programmierung, bei N. Mustafa	SS 2026
	Übungen zur kommutativen Algebra, bei P. Boyer	WS 2025/26
	Übungen zur algebraischen Topologie, bei B. Vallette	WS 2025/26
	Arbeitsgemeinschaft „Affine Deligne–Lusztig theory“ (mit E. Viehmann und I. Zachos)	SS 2025
	Vorlesung „Lineare Algebra II“, Übungsleiter bei E. Viehmann	SS 2025
	Arbeitsgemeinschaft „Vector bundles in the v -topology and Sen theory“ (mit E. Hellmann und L. Mann)	WS 2024/25
	Vorlesung „Lineare Algebra I“, Übungsleiter bei E. Viehmann	WS 2024/25
	Vorlesung „Algebraic Geometry II“	SS 2024
	Vorlesung „Geometrische Lineare Algebra“, Übungsleiter bei U. Hartl	WS 2023/24
	Oberseminar „Homological and Frobenius methods in commutative algebra“	SS 2023
	Arbeitsgemeinschaft „Bezrukavnikov“ (mit K. Zou)	WS 2022/23
	Oberseminar „Darstellungstheorie endlicher Gruppen“ (mit E. Viehmann)	WS 2022/23
	Arbeitsgemeinschaft „Geometrization of the Langlands program“ (mit M. Tamiozzo)	WS 2020/21
AUFENTHALTE	Singapur, bei I. Gleason	10.25
	Maryland, mit I. Gleason und J. Yu, bei T. Haines	03.25
	Grenoble, bei P. Achar und S. Riche	07.22
	Paris-Nord, bei S. Morra und A.-C. Le Bras	06.22
	Paris-Saclay, bei K. Česnavičius	11.21
	Imperial College London, bei A. Caraiani	02.20
	Institut de mathématiques de Jussieu, bei J. Anschütz und T. Richarz	12.18
GUTACHTER	<i>Annals of Mathematics, Inventiones Mathematicae, Forum of Mathematics Pi, Annales Scientifiques de l'École Normale Supérieure, Mathematische Annalen, Representation Theory, Canadian Journal of Mathematics, Épijournal de Géométrie Algébrique.</i>	
SPRACHEN	Portugiesisch (Muttersprache), Deutsch, Englisch, Spanisch, Französisch, Italienisch (fließend).	