

Europäisches Privatrecht

Arroyo Amayuelas | Artz | Kindl [Hrsg.]

Digitalisierung und Schuldrecht

Digitalización y Derecho de Obligaciones



Nomos

Europäisches Privatrecht

Herausgegeben von

Prof. Dr. Dr. h.c. Franco Ferrari, LL.M., NYU School of Law

Prof. Dr. Leander D. Loacker, MPhil., Universität Zürich

Prof. Dr. Ralf Michaels, LL.M. (Cambridge), Max-Planck-Institut für
ausländisches und internationales Privatrecht, Hamburg

Prof. Dr. Dr. h.c. Reiner Schulze, Universität Münster

Band 64

Esther Arroyo Amayuelas | Markus Artz
Johann Kindl [Hrsg.]

Digitalisierung und Schuldrecht

Digitalización y Derecho de Obligaciones



Nomos

Proyecto I+D+i PID2021-127197NB-I00, financiado por MICIU/AEI/10.13039/501100011033 y por FEDER, UE ("La reforma del crédito inmobiliario: hacia un mercado europeo sostenible, inclusivo y digital", IPs: Miriam Anderson y Esther Arroyo Amayuelas).



Proyecto I+D+i PID2021-124191OB-I00, financiado por MICIU/AEI/10.13039/501100011033 y por FEDER, UE ("Consentimiento, abusividad y transparencia en los contratos de contenidos y servicios digitales", IP: Sergio Cámara Lapuente).



Proyecto I+D+i PID2024-157907NB-I00, financiado por MICIU/AEI/10.13039/501100011033 y por FEDER, UE ("Sostenibilidad y tecnología a través del Derecho privado", IPs: Miriam Anderson y Esther Arroyo Amayuelas)



Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

1. Auflage 2026

© Die Autor:innen

Publiziert von
Nomos Verlagsgesellschaft mbH & Co. KG
Waldseestraße 3–5 | 76530 Baden-Baden
www.nomos.de

Gesamtherstellung:
Nomos Verlagsgesellschaft mbH & Co. KG
Waldseestraße 3–5 | 76530 Baden-Baden

ISBN (Print): 978-3-7560-3297-6
ISBN (ePDF): 978-3-7489-6073-7

DOI: <https://doi.org/10.5771/9783748960737>



Onlineversion
Inlibra



Dieses Werk ist lizenziert unter einer Creative Commons Namensnennung 4.0 International Lizenz.

En memoria de Gerald Spindler
Dem Andenken von Gerald Spindler

Prólogo

El presente volumen recoge las aportaciones del Seminario Germano-Español “Digitalización y Derecho de Obligaciones”, celebrado los días 24 y 25 de octubre de 2024 en la Facultad de Derecho de la Universitat de Barcelona, en el marco de una colaboración académica habitual entre universidades españolas y alemanas. El encuentro fue un espacio de diálogo para examinar los desafíos que plantea la transformación digital en el Derecho de obligaciones y en la teoría general del contrato. En un contexto en el que la inteligencia artificial, los bienes inteligentes y las plataformas digitales redefinen las relaciones jurídicas, el seminario ofreció una perspectiva comparada y transnacional, a través de cinco paneles temáticos, en los que se analizó cómo la digitalización no solo modifica los instrumentos del tráfico jurídico tradicionales, sino también los principios que sustentan la autonomía privada, la responsabilidad y la equidad en las relaciones contractuales modernas. El primer panel, dedicado a los bienes inteligentes y la inteligencia artificial en la conclusión de contratos (Prof. Dra. Beate Gsell, Ludwig-Maximilians-Universität München; Prof. Dra. Natalia Mato Pacín, Universidad Carlos III de Madrid) exploró las implicaciones jurídicas del uso de sistemas automatizados en la formación de la voluntad contractual y en él se abordaron cuestiones relativas a la intervención de algoritmos en la toma de decisiones, así como a la influencia del diseño digital sobre la autonomía del usuario, y la necesidad de nuevas formas de transparencia y control en la contratación electrónica. El segundo panel examinó los contratos de contenidos y servicios digitales, que es un ámbito en el que confluyen el Derecho de consumo, la protección de datos y la propiedad intelectual (Dra. Julia Ludwigkeit, Juez en el Tribunal Regional de Wuppertal; Sra. Julia Buschmann, Universität Bielefeld; Prof. Dr. Antoni Rubí Puig, Universitat Pompeu Fabra). Se analizaron los deberes de actualización del proveedor, el equilibrio entre el cumplimiento y la corrección del cumplimiento, y la tensión entre la libre disposición contractual y la tutela de los derechos de autor en entornos digitales. El tercer panel se centró en las cláusulas abusivas y la digitalización (Prof. Dr. Reiner Schulze, Universität Münster; Prof. Dr. Sergio Cámara Lapuente, Universidad de La Rioja), y mostró cómo la evolución normativa europea influye en la delimitación del control de abusividad. La expansión de los contratos digitales

ha multiplicado los riesgos de asimetría informativa, de ahí la importancia de reforzar los mecanismos de protección frente a condiciones generales impuestas mediante interfaces digitales o prácticas de diseño engañosas. El cuarto panel profundizó en el tema de la inteligencia artificial y la responsabilidad civil (Dra. Ann-Kristin Mayrhofer, Ludwig-Maximilians-Universität München; Dr. Tomàs García-Micó, Universitat de Barcelona) y se abordó la compleja cuestión de la imputación de daños en entornos automatizados. Las ponencias discutieron la distribución de la carga de la prueba en casos de daños causados por sistemas de inteligencia artificial, así como la posible evolución desde un régimen basado en la culpa hacia modelos de responsabilidad objetiva para los proveedores de software inteligente. Finalmente, el quinto panel analizó la inteligencia artificial en los servicios financieros (Prof. Dr. Markus Artz, Universität Bielefeld; Prof. Dra. Esther Arroyo Amayuelas, Universitat de Barcelona), un ámbito en el que las tecnologías de aprendizaje automático están transformando la evaluación del riesgo crediticio y la relación entre entidades financieras y consumidores. Se examinaron los efectos de la STJUE *Schufa* C-634/21, de 7 de diciembre de 2023, y los desafíos éticos y jurídicos que plantea la automatización de las decisiones crediticias.

El seminario fue organizado en el marco de los Proyectos del Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades (MICIU) PID2021-127197NB-I00 (Universitat de Barcelona) y PID2021-124191OB-I00 (Universidad de La Rioja), con la colaboración del Grupo Consolidado de Derecho civil Catalán de la Generalitat de Catalunya (347 SGR 2021) y la Facultad de Derecho de la Universitat de Barcelona. En línea de continuidad con esos proyectos, la publicación que hoy se presenta al lector se financia con recursos provenientes de las Universidades alemanas de Münster y Bielefeld y, en Barcelona, gracias a la contribución del Proyecto MICIU PID2024-157907NB-I00.

Además de agradecer a la editorial su labor, merecen nuestro más sincero agradecimiento los Dres. Rosa García Teruel (Universitat de Barcelona) y Tomàs García-Micó por su contribución en la organización del seminario. El mismo agradecimiento hay que manifestar a la Sra. Cara Fahrinkrug (Universität Münster), la Prof. Dra. Asunción Esteve Pardo (Universitat de Barcelona), el Prof. Dr. Josep Solé i Feliu (Universitat de Girona) y, de nuevo, a la Dra. Rosa García Teruel, por su implicación en la moderación de las ponencias.

El libro que recoge las ponencias de este encuentro está dedicado a la memoria de nuestro estimado colega Gerald Spindler, quien lamentable-

mente falleció demasiado pronto y de manera completamente inesperada. Le añoramos mucho en Barcelona. Su extensa obra seguirá teniendo efecto durante mucho tiempo y también, en no menor medida, contribuirá a encontrar soluciones a los desafíos legales que implica la digitalización.

Barcelona, Bielefeld y Münster, en diciembre de 2025
Esther Arroyo Amayuelas, Markus Artz, Johann Kindl

Vorwort

Im Rahmen der akademischen Zusammenarbeit, die sich in den vergangenen Jahren zwischen mehreren rechtswissenschaftlichen Fakultäten aus Spanien und Deutschland etabliert hat, hat am 24. und 25. Oktober 2024 an der Universitat de Barcelona ein Seminar zu dem Thema „Digitalisierung und Schuldrecht“ stattgefunden. Der vorliegende Band enthält die schriftliche Fassung der von den teilnehmenden Rechtswissenschaftlerinnen und Rechtswissenschaftlern gehaltenen Referate. Das Treffen bot Raum für eine Diskussion über die Herausforderungen, die der digitale Wandel für das Schuldrecht und für den Abschluss von Verträgen mit sich bringt. Zugleich eröffnete das Seminar eine rechtsvergleichende sowie transnationale Perspektive im Hinblick auf Rechtsfragen, die sich im Zusammenhang mit künstlicher Intelligenz, intelligenten Gütern und digitalen Plattformen stellen. In fünf Gesprächsrunden wurde erörtert, wie die Digitalisierung den Rechtsverkehr beeinflusst und sich auf die Ausübung der Privatautonomie in modernen Vertragsbeziehungen auswirkt.

Das erste Panel, in dem Prof. Dr. Beate Gsell (Ludwig-Maximilians-Universität München) und Prof. Dr. Natalia Mato Pacín (Universidad Carlos III, Madrid) referierten, war mit dem Titel „Intelligente Güter, Vertragsschluss und künstliche Intelligenz“ überschrieben. Thematisiert wurden Rechtsfragen, die der Einsatz automatisierter Systeme beim Vertragsschluss in Bezug auf die Willensbildung aufwirft. Ferner ging es um den Einsatz von Algorithmen bei der Entscheidungsfindung, den Einfluss des digitalen Designs auf die Autonomie des Nutzers sowie um die Notwendigkeit neuer Formen der Transparenz und Kontrolle beim elektronischen Vertragsabschluss. Das zweite Panel behandelte Verträge über digitale Inhalte und Dienstleistungen. Dr. Julia Ludwigkeit (Richterin am Landgericht Wuppertal) und Julia Buschmann (Wiss. Mitarbeiterin an der Universität Bielefeld) sprachen über die rechtliche Einordnung der Aktualisierungspflicht des Bereitstellers digitaler Produkte. Prof. Dr. Antoni Rubí Puig (Universitat Pompeu Fabra, Barcelona) erörterte anschließend das Spannungsverhältnis zwischen Vertragsfreiheit und Schutz des Urheberrechts im digitalen Umfeld. Das dritte Panel, in dem Prof. Dr. Reiner Schulze (Universität Münster) und Prof. Dr. Sergio Cámara Lapuente (Universidad de La Rioja) referierten, war dem Thema „Missbräuchliche Klauseln und Digitalisierung“

gewidmet. Dabei ging es um die Entwicklung der Kontrolle missbräuchlicher Klauseln unter dem Einfluss der europäischen Gesetzgebung. Ferner wurde deutlich, dass angesichts der Verbreitung von Verträgen mit digitalen Inhalten und der damit verbundenen erhöhten Risiken von Informationsasymmetrien der Schutz vor allgemeinen Geschäftsbedingungen verstärkt werden muss, die die Verwender ihren Kunden über digitale Schnittstellen oder mittels irreführender Gestaltungspraktiken stellen. Gegenstand des vierten Panels war das Thema „Künstliche Intelligenz und zivilrechtliche Haftung“. Dr. Ann-Kristin Mayrhofer (Ludwig-Maximilians-Universität München) setzte sich mit der Verteilung der Beweislast bei der Haftung für KI-Schäden auseinander. Dr. Tomàs García-Micó (Universitat de Barcelona) ging sodann der Frage nach, ob sich die Haftung des Anbieters von KI-Software von einer verschuldensabhängigen Haftung hin zu einer Gefährdungshaftung entwickelt. Thema des fünften und letzten Panels war künstliche Intelligenz im Finanzdienstleistungsbereich – einem Bereich, in dem die Technologien des maschinellen Lernens die Bewertung von Kreditrisiken und die Beziehung zwischen Finanzinstituten und Verbrauchern verändern. Prof. Dr. Markus Artz (Universität Bielefeld) erläuterte im Rahmen dieses Panels die Auswirkungen des Urteils des EuGH in der Rechtssache Schufa C-634/21 vom 7. Dezember 2023, während Prof. Dr. Esther Arroyo Amayuelas (Universitat de Barcelona) die ethischen und rechtlichen Herausforderungen der Automatisierung von Kreditentscheidungen beleuchtete.

Das Seminar wurde im Rahmen der Projekte des Ministeriums für Wissenschaft, Innovation und Universitäten (MICIU) PID2021-127197NB-I00 (Universitat de Barcelona) und PID2021-124191OB-I00 (Universidad de La Rioja) organisiert und in Zusammenarbeit mit der Konsolidierten Gruppe für katalanisches Zivilrecht der Generalitat de Catalunya (347 SGR 2021) und der Rechtswissenschaftlichen Fakultät der Universität de Barcelona durchgeführt. In Fortführung dieser Projekte wird diese Veröffentlichung finanziert mit Mitteln der Universitäten Münster und Bielefeld sowie von spanischer Seite mit Mitteln des Projekts MICIU PID2024-157907NB-I00.

Wir danken dem Verlag für die angenehme und reibungslose Zusammenarbeit. Ferner möchten wir Frau Dr. Rosa García Teruel (Universitat de Barcelona) und Herrn Dr. Tomàs García-Micó für ihre wertvolle Mitwirkung bei der Organisation des Seminars unseren aufrichtigen Dank aussprechen. Dank gebührt des Weiteren Frau Cara Fahrinkrug (Wiss. Mitarbeiterin an der Universität Münster), Frau Prof. Dr. Asunción Esteve Pardo (Universitat de Barcelona), Herrn Prof. Dr. Josep Solé i Feliu (Uni-

versitat de Girona) und nochmals Frau Dr. Rosa García Teruel, die die im Anschluss an die Vorträge stattfindenden Diskussionen moderiert haben.

Der vorliegende Tagungsband ist dem Andenken unseres geschätzten Kollegen Gerald Spindler gewidmet, der leider viel zu früh und vollkommen unerwartet verstorben ist. Wir haben Gerald in Barcelona sehr vermisst. Sein umfassendes Werk wird noch lange Zeit fortwirken und nicht zuletzt auch zur Lösung der durch die Digitalisierung aufgeworfenen Rechtsprobleme beitragen.

Barcelona, Bielefeld und Münster, im Dezember 2025
Esther Arroyo Amayuelas, Markus Artz, Johann Kindl

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	11
<i>Beate Gsell / Simon Steinhausen</i>	
Der intelligente Kühlschrank kauft ein – Wirksamer Vertragsschluss beim Einsatz autonomer Agenten?	17
<i>Natalia Mato Pacín</i>	
Online choice architecture: impacto del diseño digital en la autonomía contractual del usuario. Inteligencia artificial y vulnerabilidad del usuario digital	39
<i>Julia Buschmann, / Julia Ludwigkeit</i>	
Die Pflicht zur Aktualisierung. Zwischen Anspruch auf Leistung und Nacherfüllung	71
<i>Antoni Rubí Puig</i>	
Falta de conformidad de los contenidos y servicios digitales y derechos de autor	85
<i>Reiner Schulze</i>	
Missbräuchliche Klauseln – Entwicklungen unter dem Einfluss der europäischen Gesetzgebung zur Digitalisierung	129
<i>Sergio Cámara Lapuente</i>	
La adaptación de la Directiva 93/13 sobre cláusulas abusivas a la contratación de servicios digitales	149
<i>Ann-Kristin Mayrhofer</i>	
Beweislastverteilung bei der Produkt- und Produzentenhaftung für KI-Systeme	187

Tomàs Gabriel García-Micó

El programador de software: ¿prestador de servicio o productor? 217

Markus Artz

Automatisierte Kreditwürdigkeitsprüfung.
Auswirkungen des Schufa-Urteils auf die Kreditvergabe von Banken
an Verbraucher 235

Esther Arroyo Amayuelas

La transparencia del algoritmo en la concesión de créditos.
El derecho del consumidor a solicitar explicaciones adecuadas 245