

Nr.	Thema	Name	Jahr	Anmerkung	Schwerpunkte	Partner
M-P 001	Gedruckte Funktionalität: Solarzellen	Corinna Ciolek, Sara Trost	Juni 2010		Gedruckte Elektronik und Marktentwicklung; Gedruckte Solarzellen; Wichtige Kennzahlen für Solarzellen; Untersuchung der wirtschaftlich eingesetzten Druckverfahren; Gegenüberstellung Druckmethoden zur Eignung der OPV-Herstellung und zur Eignung von DSSC	
M-T 002	Qualitätssicherung bei klebegebundenen Tiefdruckprodukten - Schwerpunkt: Elektrostatische Einflüsse	Fabian Junge	September 2010		Ausgangssituation: Prozesswege klebegebundener Druckprodukte, Qualitätsmängel, Elektrostatik im Rotationstiefdruck; Lösungsansätze: Elektrostatische Stranghaftung, Verkürzung der Inline-Transportwege, Elektrostatische Ausladung der Druckbogen im Schuppenstrom, Formschlüssige Verbindung der Stränge	Prinovis Liverpool Ltd, Liverpool, GB
M-T 003	Erzeugung von 3-dimensionalen Oberflächenstrukturen im Bogenoffset	Duy Linh Nguyen	Februar 2011		Druck- und Veredelungstechnische Grundlagen; Flexodrucktechnik in einer Offsetdruckmaschine; UV-Technologie im Offsetdruck; Veredelungseffekte für das Druckprodukt; Nachbildung 3-dimensionaler Lentikularstruktur, Laborversuch zur Erzeugung der Lentikularstruktur, Praxisversuch	
M-P 004	Spezifikation einer verfahrenstechnischen Invention in Hinblick auf dessen Ausführungsvarianten, Einsatzgebiete und der möglichen Launch-Positionierung beim Druckmaschinenhersteller manroland	Stephan Behnke	November 2011		Spezifikation der technischen Ausführungen des Rakelmessers; Beschreibung der Einsatzgebiete; Entwürfe für ein- und mehrteiliges Rakelsystem; Anforderungen an die Modularität, die Messtechnik, Winkelstellung des Rakelmessers und die oszillierende Farbabtragswalze	
M-P 005	Sicherheitsmerkmale von pharmazeutischen Verpackungen	Philipp Meissner	April 2011		Gesetzeslage in der EU; Verifikationsebenen für Sicherheitsmerkmale; Sicherheitstechniken für Pharmaverpackungen; Kundenbindung mit Sicherheitsmerkmalen; Kritik zu Pharmaverpackungen	
M-P 006	Untersuchung zur Substrat-Tinte-Druckkopf-Kompatibilität im Hinblick auf die Reduzierung von Prozessschritten bei der OLED-Herstellung	Julia Tholen	Mai 2011		Grundlagen OLED; Untersuchung von Prozesskomponenten; Untersuchung verschiedener Prozesskombinationen	
M-P 007	Funktionales Drucken von OLEDs - Untersuchung unterschiedlicher Lacke hinsichtlich ihrer Druckqualität zur Erzeugung einer Ätzmaske und Isolierschicht	Lena Janßen	August 2011		Herstellung und Funktionsweisen von OLEDs; Fujifilm Dimatix Materials Printer (DMP 2800); Verfügbare Tinten und Substrate; Drucken: ein wichtiger Prozessschritt bei der OLED-Produktion, Auswertungsmethoden; Erste Druckversuche zur Optimierung der Parametereinstellungen; Vergleich der Tinten auf MAM, Vergleich ITO und MAM; Vergleich Ätzresist und Metalltinte, Problematiken	
M-P 008	Erhöhung der Sicherheit von Abschlusszeugnissen an der Bergischen Universität Wuppertal	Lena Janßen	Juli 2011		Die vier unterschiedlichen Verifizierungsebenen; Herstellungsverfahren der Sicherheitselemente; Sicherheitselemente; Mikroschriften; Unterschiedliche Liniendicken zur Erstellung von Guillochen; Versuchsaufbau Metamerie; Sicherheitsmerkmale aus der Materialtechnologie	

Nr.	Thema	Name	Jahr	Anmerkung	Schwerpunkte	Partner
M-T 009	Untersuchung invertierter organischer Solarzellen mit flüssig prozessierten funktionellen Metaloxid-Schichten	Sara Trost	April 2011		Funktionsweise organischer Solarzellen; Merkmale und Aufbau der invertierten Struktur; Herstellung; Messverfahren; Kennzahlen und Kennlinien; Dotierungsversuche von TiO ₂ ; Invertierte Zellen mit flüssig-prozessierten V ₂ O ₅ -Schichten	
M-P 010	Rastertechnik im Sicherheitsdruck für Urkunden	Duy Linh Nguyen	2011			
M-P 011	Evaluierung potentieller Sicherheitsmerkmale für die Zeugnisse der Bergischen Universität	Daniel Bohn	2011			
M-P 012	Analyse, Bewertung und Optimierung von Reparaturkosten im Bereich Offset-Rotation eines industriellen Medienunternehmens	Wolfgang Hoffmann	Februar 2012		Methode zur Prozessanalyse; Grundlagen interne Kosten- und Erfolgsrechnung; Maschinentechnik; Drei-Phasen-Analyse der Reparaturkosten	
M-T 013	Untersuchung der technischen Parameter zur Herstellung eines mehrschichtigen Produkt- und Fälschungsetiketts	Christofer Zybell	Mai 2012		Grundlagen Haftklebeetiketten; Grundlagen Sicherheitstechnologien; Grundlagen Sicherheitsetiketten; Experimenteller Teil	
M-T 014	Harmonisierung von Geschäftsprozessen und Informationsfluss an zwei Druckstandorten für die Fertigung von Akzidenzen	Michael H. Gidziela	Juli 2012		Grundlagen der Organisationslehre; Prozessorientierter Ansatz; Abgeleitete Vorgehensweise; Darstellung der aktuellen Begebenheiten; Darstellung der Auftragsentwicklung; Vergleich und Bewertung; Ganzheitlicher Lösungsvorschlag; Wirtschaftlichkeitsbetrachtung	
M-T 015	Einsatzperspektiven des Digitaldrucks in der WAZ-Mediengruppe	André Strunk	August 2012		Auftragsstrukturanalyse; Analyse des Ist-Zustandes: Konventionelle Zeitungsproduktion; Anforderungen an die Produktionslinie im Rollendigitaldruck; Inkjet-Technologie; Recherche: Marktübersicht Digitaldruck- und Weiterverarbeitungssysteme; Vergleichsanalyse im Bereich Technik; Aufstellung der Zeitungsproduktionslinien im Inkjetdruck; Vergleichsanalyse im Bereich KOSTen; Geschäftsmodelle und Strategien Bewertung und kritische Betrachtung	WAZ-Mediengruppe, Essen
M-T 016	Entwicklung aussagekräftiger Strategien sowie Konzeption eines Frühwarnsystems zur Reduzierung, Steuerung und Überwachung von Instandhaltungskosten einer Heatset-Rotationsdruckerei	Wolfgang Hoffmann	August 2012	Sperrvermerk	Grundlagen der Instandhaltung; Breitenanalyse mittels Vorstudie; Strategien zur Reduzierung von Instandhaltungskosten; Strategien zur Steuerung und Überwachung von Instandhaltungskosten; Aufbau eines Technischen Controllings	Mohn Media Mohndruck GmbH, Gütersloh
M-T 017	Spektrales Vorhersagemodell zur Kompensation von beliebig farbigen homogenen Messhintergründen	Daniel Bohn	Juli 2012		Substrate; Farbe; Farbmetrische Grundlagen; Einflussfaktoren auf spektrale Messungen; Brechung des Lichts; Bestehende Modellansätze; Optisch-physikalische Modellierung; Konsolidierung; Ergebnisdiskussion	BST- International GmbH, Bielefeld
M-T 018	Funktionales Drucken von OLEDs - Untersuchung unterschiedlicher Silbertinten hinsichtlich ihrer Leitfähigkeit und Druckqualität zur Erzeugung einer Leiterbahn auf ITO-Glas-Substraten	Lena Janßen	März 2012		Herstellung und Funktionsweisen von OLEDs; Fujifilm Dimatix Materials Printer (DMP 2800); Drucken einer Metallschicht; Verfügbare Tinten; Auswertungsmethoden; Parametereinstellungen; Vergleich der Tinten	Philips Technologie GmbH, Aachen

Nr.	Thema	Name	Jahr	Anmerkung	Schwerpunkte	Partner
M-P 019	Untersuchung der Einflussgrößen auf die Farbdichte im Anicolor-Kurzfarbwerk in Kooperation mit der Heidelberger Druckmaschinen AG	Kerstin Kligen	Februar 2012		Maschinentechnik Anicolor; Bedeutung der Farbdichte für Anicolor; Beeinflussung durch Grund- und Hilfsmaterialien; Einflüsse durch die Anicolor-Druckmaschine; Priorisierung der Einflüsse auf die Farbdichte; Anicolor-Farbdichte: Ist-Analyse, Modellbetrachtungen zur Druckfarbe	
M-T 020	Korrelation von Restlösemittelgehalt und Geruch bei Verpackungen, die im Digitaldruckverfahren bedruckt wurden	Roman Kozlowski	Januar 2012		Analyseverfahren: "Gas-Chromatographie", "Sensorik", "Elektronische Nase"; Probenahme; DIN Normen; Analyisierte Druckproben	Quma Elektronik und Analytik GmbH, Wuppertal
		Daniel Adams				
M-T 021	Erarbeitung eines Druckmaschinenkonzepts für zweiteilige Getränkedosen	Stephan Behnke	Oktober 2012	Sperrvermerk	Grundlagen der Getränkedosenproduktion; Ist-Analyse des Getränkedosendrucks; Konzept: Retrofit; Grundlagenkonzepte für eine Neumaschine	
M-T 022	Untersuchung zur Korrelation der rheologischen Eigenschaften mit dem Prozessverhalten von Offset-Druckfarben im Kurzfarbwerk und ihren Auswirkungen auf die Farbdichte	Kerstin Kligen	2012			
M-T 023	Realisierung des chinesischen SFDA-Barcodes auf Pharmaverpackungen in der VR China	Yan Dai	2012		Grundlagen des SFDA-Barcodes; Technische Beschreibung und Probleme; Maßnahmen; Empirische Realisierung; Auswertung	
M-T 024	Praktika im kombinatorischen Studiengang Druck- und Medientechnologie - Lehrkonzept für das Grundpraktikum "Flexodruck"	Martin Lichtenstein	Januar 2013		Grundüberlegungen der Praktikumsplanung; Lehrkonzept für das Grundpraktikum Flexodruck; Fazit zum Lehrkonzept, Arbeitsmaterialien	
M-T 025	Integration eines Inkjet-Eindrucksystem in eine Heatset-Rollenoffsetdruckmaschine	Michael Markow	Juli 2014		Stand der Forschung: Offsetdruck-Inkjetdruck-Hybridsysteme; Ausgangssituation; Potenziale der hybriden Druckproduktion; Planung und Vorbereitung der Integration; Workflow Hybrid-Druck	Medienhaus Ruhr GmbH, Essen
M-T 026	Qualitative, ökologische Betrachtung von UV-Aushärtungstechniken mit LED bzw. Quecksilber-Mitteldrucklampen zur Anwednung in der Druckindustrie	Lidia Neuberger	September 2014		UV-Trocknung; UV-Farben und -Lacke; Rechtliche Grundlagen; Vergleich der Zusammensetzung von Farben für unterschiedliche UV-Härtungsverfahren; Modellrechnung zur Ermittlung von Energieverbräuchen von UV-Aushärtungstechniken mit LED und Quecksilberdampfstrahler	
M-T 027	Qualitätsvergleich zwischen Original- und Refill-Tinten anhand von drei Digitaldruckmaschinen	Vanessa Klinkenberg	Juni 2015		Grundlagen: Oberflächenspannung, Viskosität, Tinten im Inkjet, Trocknungsvorgang, Lichtechtheit, Farbumfang; Messmethodik, Versuchsdurchführung, Optische Qualitätskriterien; Auswertung	Panovo GmbH & Co. KG, Wuppertal
M-P 028	Untersuchung der Sehschärfe und Kontrastwahrnehmung des menschl. Auges in Abhängigkeit von bestimmten Wellenlängenbereichen des sichtbaren Spektrums	Hendrik Kuper	Februar 2015		Sehschärfe und Kontrastwahrnehmung; Versuch: Abmusterungskabine, Interferenzfilter; Versuchskomponenten: Farbanomalie-, Sehschärfe-, Kontrastwahrnehmungsprüfung; Durchführung und Ergebnisse des Versuchs	
M-T 029	Vergleich der Druckbildqualität von Digitaldrucksystemen	Hendrik Kuper	September 2015		Grundlagen: Homogenität, Detailwiedergabe, Farbwiedergabe; Versuchsplanung und Auswertung: Drucksysteme, Bedruckstoffe, Messgeräte, Testformen und Auswertung, Druckkennlinie	CEWE Stiftung & Co. KGaA, Oldenburg

Nr.	Thema	Name	Jahr	Anmerkung	Schwerpunkte	Partner
M-T 030	Analyse physikalischer und drucktechnischer Auswirkungen von Inkjet-Tinten bei Veränderungen einzelner Tintenkomponenten sowie deren Dosierungsverhältnisse	Sebastian Drewniak	Februar 2016		Tintenarten, physikalische und drucktechnische Eigenschaften; Mischen von Tinten und Wasserlösungen, Vorbereitung und Durchführung der Druckversuche; Messgeräte und Methoden; Auswertung: Viskosität, Oberflächenspannung, pH-Wert, Trocknungszeit, Scheuerfestigkeit, Ausblutverhalten	
M-T 031	Optimierung eines Lasersinterprozesses anhand von Kupfernanotinten auf unterschiedlichen Substraten	Nils-Arne Pohlandt	Januar 2016		Geräte, Materialien, Benetzungseffekte, Messgrößen der Versuchsreihen	
M-T 032	Funktionales Drucken von Kupferschichten	Christian Käding	März 2016		Geräte; Tinte & Substrate; Messgeräte und -mittel; Mess- und Beurteilungsgrößen; Versuche: Probedesign, Substratvorbehandlungen, Trocknung, Sintern; Auswertung: Bedruckbarkeit, Oberflächenspannung, Sintern, Adhäsion, Oberflächenbeschaffenheit	
M-T 033	Untersuchung der erzielbaren Druckqualität sowie der Farbhafung und -beständigkeit einfarbiger UV-Inkjet-Bedruckungen auf ausgewählten Kunststoffen im Hinblick auf die Dekoration von Elektrokleingeräten	Hauke Brüning	Juni 2016		UV-Inkjet Drucksystem, Substrate, Vorbehandlungssysteme; Charakterisierung UV-Tinten: Rheologie, Oberflächenspannung; Charakterisierung der Kunststoffsubstrate: Oberflächenrauheit, Benetzbarkeit; Farbhafungs- und Beständigkeitsprüfungen; Druckqualitätskriterien; Bedruckbarkeit dreidimensionaler Objekte	Procter & Gamble Service GmbH, Kronberg i.T.
M-T 034	Optimierung des industriellen Tampondruckprozesses bei Kunststoffteilen für die Elektronikindustrie	Arne Böttger	2016	Sperrvermerk	Technische Grundlagen Tampondruck; Grundlagen Porzessoptimierung; Prozessidentifikation, -auswahl, -analyse; Prüfung Verbesserungsvorschläge; Anpassungen und Zwischenfazit der experimentellen Umsetzung; Machbarkeitsanalyse	WAGO Kontakttechnik GmbH & Co. KG, Minden
M-T 035	Prozessoptimierung des Waschprozesses innerhalb des Rüstprozesses an einer Bogenoffset Druckmaschine im 3B-Format	Julius Drerup genannt Eilker	2017		Kennzahlen und Datenerfassung, Ist-Zustand; Schwachstellenanalyse; Schaffung eines adäquaten Maschinenzustands, Versuchsdurchführung und -auswertung, optimierter Waschprozess und Gegenüberstellung des neuen mit dem alten Rüstprozess	MM-Graphia Bielefeld GmbH, Bielefeld
M-P 036	Analyse der Prozessparameter für die wasserwaschbare Druckplatte "Toray Imprima MC"	Sebastian Riegel	September 2017		Ermittlung und Einstellung der Prozessparameter: Bebilderung, Materialparameter, Fokus, Umdrehungsgeschwindigkeit und Laserenergie, Auswaschvorgang, Bürstengeschwindigkeit, Verweildauer, Waschwassertemperatur	
M-P 037	Evaluation von Verfahren zur Erzeugung taktil plastischer und visuell plastischer Effekte in Druckmaschinen und Untersuchung von Messmitteln zur Quantifizierung der Effekte	Sarah Patejdl	Dezember 2017	Sperrvermerk 4.12.2019	Dreidimensionalität in der Druck- und Medienbranche; Pigmente, Effektpigmente, Optimale Effektausbildung, Störung der Pigmentausrichtung; Magnetic-Lackierung, Virtual Embossing 3-D-Verfahren, Drip-Off-Verfahren; Oberflächenrauheiten; Eingesetzte Messmittel; Versuchsvorbereitung; Auswertungen: Druckversuche, rheologische Messungen, Rauheitsmessungen	

Nr.	Thema	Name	Jahr	Anmerkung	Schwerpunkte	Partner
M-T 038	Verfahrenstechnische und betriebswirtschaftliche Evaluierung einer Wirbelrohrkühlung zum Einsatz in einer Bogendruckmaschinen beim wasserlosen Offsetdruck	Sebastian Riegel	Mai 2018		Parameter des wasserlosen Offsetdrucks; Kälteerzeugung mit dem Wirbelrohr; Angewandte Methoden und Werkzeuge; Erwartungen und Einflußfaktoren; Wirbelrohrversuchsaufbau; Temperaturmessungen am Drucktuchprüfstand	
M-T 039	Definition eines UV-Lacksystems zum Aufbringen von nachleuchtenden Dickschichten mit hohem Pigmentanteil für Luftfahrtleitmarkierungen	Sarah Patejdl	2018		Begriffsdefinitionen; Strahlenhärtende Systeme; Einführung in die Polyurethanchemie; Theorie der Haftung; Photophysikalischer Prozess; Eingesetzte Messmittel; Eingesetzte Materialien für den Versuchs- und Analyseprozess; Beschreibung des Ist-Prozesses; Ist-Stand des UV-Entwicklungsprozesses; Auswertungen eingesetzter Materialien für den UV-Entwicklungsprozess, Auswertung der Versuchspläne; Auswertung der Lieferantenversuche;	