

Monitoring innovations- politischer Trends

Das Monitoring innovationspolitischer Trends gibt einen Überblick zu neuen Trends, Themen und Instrumenten auf nationaler und internationaler Ebene.

Newsletter #9, 09/2022

**NRW.innovativ
vernetzt als zentrale
Schnittstelle die
Innovationslandschaft
in Nordrhein-Westfalen**

Die Themen

1	Forschung & Innovation allgemein	1
1.1	Digitalstrategie verabschiedet	1
1.2	Eckpunktepapier zur „Neuordnung digitalpolitischer Zuständigkeiten“ veröffentlicht	1
1.3	Treffen der High Level Group im Rahmen der BMWK-Plattform „Innovative und nachhaltige Digitalisierung der Wirtschaft“	1
2	Themen mit Bezug auf Innovationsfelder NRW	2
2.1	Innovative Werkstoffe und Intelligente Produktion	2
2.1.1	Fraunhofer Forschende entwickeln neues Galvanikverfahren	2
2.1.2	Fraunhofer IPT präsentiert auf der Achema 2022 die Vorteile einer smarten, vernetzten Wertschöpfungskette mit 5G für die Prozessindustrie	2
2.2	Vernetzte Mobilität und Logistik	3
2.2.1	BMWK und BMDV verstärken Zusammenarbeit zur besseren Verzahnung von Ladeinfrastruktur und Stromversorgung	3
2.2.2	Novellierter Umweltbonus: Förderung von E-Autos ab September 2023 für Privatpersonen und gemeinnützige Organisationen	3
2.3	Umweltwirtschaft und Circular Economy	4
2.3.1	Symposium zur industriellen Bioökonomie	4
2.3.2	BMUV unterstützt die Verbreitung von Umwelttechnologien	4
2.3.3	BMUV fördert Recycling von schwer auflösbarem Altpapier zu hochwertigem Büropapier	4
2.4	Energie und innovatives Bauen	5
2.4.1	Förderung fossiler Energieträger in 2021 verdoppelt	5
2.4.2	Prüfbericht des Expertenrats für Klimafragen zum Sofortprogramm Gebäude veröffentlicht	5
2.4.3	Deutsch-Kanadisches Wasserstoffabkommen	5



Die Themen

2.5	Innovative Medizin, Gesundheit und Life Science	6
2.5.1	Algorithmen für die Herstellung von mRNA-basierten Pharmazeutika	6
2.5.2	Neue Richtlinie zur Erforschung der Zusammenhänge zwischen Biodiversität und menschlicher Gesundheit veröffentlicht	6
2.6	Kultur, Medien- und Kreativwirtschaft und innovative Dienstleistungen	7
2.6.1	Förderung regionaler Veranstaltungen zu Digitalisierung und digitalen Geschäftsmodellen	7
2.6.2	Themendossier „Blockchain in der Kreativwirtschaft“ veröffentlicht	7
2.6.3	„Culture Moves Europe“ Auftaktveranstaltung am 10. Oktober	7
2.7	Schlüsseltechnologien der Zukunft, IKT	8
2.7.1	Konsortium um Q.ANT, Bosch und TRUMPF planen die Entwicklung von quantenbasierten Sensoren	8
2.7.2	Neue Richtlinie zur Förderung innovativer Technologien im Mobilfunk vorgestellt	8

1 Forschung & Innovation allgemein

1.1 Digitalstrategie verabschiedet

Die [Bundesregierung](#) hat am 31. August auf Vorschlag des [Bundesministeriums für Digitales und Verkehr \(BMDV\)](#) die „[Digitalstrategie – Gemeinsam digitale Werte schöpfen](#)“ verabschiedet. Sie gibt den übergeordneten Rahmen der Digitalpolitik in Deutschland für die aktuelle Legislaturperiode vor und bündelt die Schwerpunkte beim Querschnittsthema Digitalisierung unter einem Dach. Darüber hinaus formuliert die Digitalisierungsstrategie anhand der Handlungsfelder „Vernetzte und digital souveräne Gesellschaft“, „Innovative Wirtschaft, Arbeitswelt, Wissenschaft und Forschung“ sowie „Lernender, digitaler Staat“ ein Zielbild für den digitalen Fortschritt bis 2030. Im Rahmen der Strategie wurden mehrere Bereiche (u. a. Datennetze, Datenverfügbarkeit, einheitliche Standards und Normen sowie digitale Identitäten und [18 Leuchtturmprojekte](#)) aufgrund ihrer besonderen Hebelwirkung als prioritär definiert, die ressortspezifisch umgesetzt werden sollen. Erste Reaktionen zur Digitalstrategie gibt es vom [Bitkom](#).

1.2 Eckpunktepapier zur „Neuordnung digitalpolitischer Zuständigkeiten“ veröffentlicht

Auf der Kabinettsklausur der Bundesregierung am 31. August wurde ein neues [Eckpunktepapier zur „Neuordnung digitalpolitischer Zuständigkeiten“](#) des Bundeskanzleramts veröffentlicht, das die Verteilung der Zuständigkeiten zwischen den Bundesministerien festlegt. Darin werden u. a. die in der Digitalstrategie beschlossenen inhaltlichen Schwerpunktvorhaben dargestellt und priorisiert. Zur Abstimmung der digitalpolitischen Zusammenarbeit bei digitalpolitischen Schwerpunktthemen wird eine ressortübergreifende Koordinierungsgruppe auf Staatssekretärebene unter der Leitung des Bundesministers für besondere Aufgaben eingerichtet. Weitere Informationen finden sich [hier](#).

1.3 Treffen der High Level Group im Rahmen der BMWK-Plattform „Innovative und nachhaltige Digitalisierung der Wirtschaft“

Am 1. September traf sich Bundesminister Habeck mit 20 führenden Akteurinnen und Akteuren aus der digitalen Wirtschaft, Wissenschaft sowie Zivilgesellschaft zur konstituierenden Sitzung der High Level Group im Rahmen der BMWK-Plattform „Innovative und nachhaltige Digitalisierung der Wirtschaft“ des diesjährigen Digital-Gipfels. Das Treffen diente einem Austausch zu den wesentlichen Aspekten der Datenökonomie im Vorfeld des Digital-Gipfels 2022. Insbesondere die Diskussion über eine bessere Verfügbarkeit sowie Qualität von Daten standen im Fokus. Zudem sollten die Chancen innovativer, datengetriebener Geschäftsmodelle herausgearbeitet werden. Weitere Informationen finden sich [hier](#). Der diesjährige Digital-Gipfel findet am 8. und 9. Dezember in Berlin unter dem Motto „Datenökonomie“ statt.

2

Themen mit Bezug auf Innovationsfelder NRW

2.1 Innovative Werkstoffe und Intelligente Produktion

Fraunhofer Forschende entwickeln neues Galvanikverfahren

Steigende Rohstoffpreise und die begrenzte Verfügbarkeit von Ressourcen führen zu Preissteigerungen bei Photovoltaik-Modulen. Vor diesem Hintergrund wurde im Fraunhofer-Institut für Solare Energiesysteme (Fraunhofer ISE) ein Verfahren entwickelt, das die knappe und hochpreisige Ressource Silber durch das in Deutschland ausreichend verfügbare Kupfer ersetzt. Auch die bei Galvanikprozessen anfallenden Polymere, die in aufwändigen Prozessen zu entsorgen sind, konnten ersetzt werden, indem leicht recycelbares Aluminium zur Maskierung eingesetzt wird. Das Spin-off [PV2+](#) wurde aus dem Fraunhofer ISE mit dem Ziel gegründet, die Technologie schneller in den Markt zu bringen. Eine Pilotproduktion soll bereits Anfang des kommenden Jahres aufgebaut werden. Weitere Informationen finden sie [hier](#).

Fraunhofer IPT präsentiert auf der Achema 2022 die Vorteile einer smarten, vernetzten Wertschöpfungskette mit 5G für die Prozessindustrie

Im Rahmen der Aktivitäten der Prozessindustrie zur Gewinnung, zum Transport und zur Weiterverarbeitung von Rohstoffen in höherwertige Produkte bergen drahtlose Kommunikationstechnologien Potenziale zur Verbesserung von Arbeitsabläufen, zur Effizienzsteigerung und zur Kostensenkung. Diese Vorteile sind auch in der Fertigungsindustrie von hoher Bedeutung, so beispielsweise in der Überwachung von Prozessabläufen oder der Steuerung mobiler Roboter in Echtzeit. Das Fraunhofer-Institut für Produktionstechnologie IPT präsentierte auf der [Achema](#) erstmals ein mobiles 5G-System, das die Vorteile dieser Technologie anhand eines Prototypen zur Überwachung eines Pumpsystems in Echtzeit verdeutlicht und damit die Vorteile von 5G für die Prozessindustrie demonstriert. Weitere Informationen finden sie [hier](#).

2.2 Vernetzte Mobilität und Logistik

BMWK und BMDV verstärken Zusammenarbeit zur besseren Verzahnung von Ladeinfrastruktur und Stromversorgung

Am 26. August haben Bundesminister für Digitales und Verkehr, Volker Wissing, und Bundesminister für Wirtschaft und Klimaschutz, Dr. Robert Habeck, die [Nationale Leitstelle Ladeinfrastruktur](#) besucht. Im Zentrum des Besuchs stand dabei die Gründung der Interministeriellen Steuerungsgruppe Ladeinfrastruktur (ISLa). Diese soll die Maßnahmen aus dem Masterplan Ladeinfrastruktur II für eine bedarfsgerechte und nutzerfreundliche flächendeckende Ladeinfrastruktur in ressortübergreifender Weise umsetzen und koordinieren. Insbesondere die Verzahnung von Lade- und Stromnetz soll gemeinsam gestaltet und weiter verbessert werden, so dass der Ausbau beider Netze besser synchronisiert werden kann. Weitere Informationen finden sich [hier](#).

Novellierter Umweltbonus: Förderung von E-Autos ab September 2023 für Privatpersonen und gemeinnützige Organisationen

Am 11. August hat das Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz (BMWK) den Entwurf der novellierten Förderrichtlinie zum Umweltbonus zur Abstimmung an die übrigen Bundesministerien versandt. Es sieht vor, dass neben Privatpersonen auch gemeinnützige Organisationen ab dem 1. September 2023 vom Umweltbonus profitieren können. Ab 2023 fokussiert die E-Auto-Förderung ausschließlich auf rein batterieelektrische Fahrzeuge. Die Veröffentlichung der Richtlinie im Bundesanzeiger ist für Herbst 2022 vorgesehen. Weitere Informationen finden Sie [hier](#), Fragen und Antworten zum Umweltbonus erhalten Sie über folgenden [Link](#).

2.3 Umweltwirtschaft und Circular Economy

Symposium zur industriellen Bioökonomie

Die Erreichung der Klimaziele und das Streben nach Unabhängigkeit von fossilen und Energieträgern sind wichtige Treiber für die industrielle Transformation. Dabei rückt die industrielle Bioökonomie, als nachhaltiges und ressourceneffizientes Wirtschaftskonzept vermehrt in das industriepolitische Interesse. Am 5. September fand hierzu das Symposium zur industriellen Bioökonomie statt. Ziel des Symposiums war es u.a., die Transformation zu beschleunigen und die richtigen Weichen zu stellen. Dabei helfen soll das Förderprogramm [Industrielle Bioökonomie](#) des BMWK, das den Transfer bioökonomischer Produkte und Verfahren in die industrielle Praxis unterstützt. Weitere Informationen finden sie [hier](#).

BMUV unterstützt die Verbreitung von Umwelttechnologien

Deutsche Umwelttechnologien können eine wichtige Rolle beim globalen Umweltschutz spielen. Auf der Jahreskonferenz „Exportinitiative Umweltschutz“ (EXI), die am 1. und 2. September in Berlin stattfand, tauschten sich die Teilnehmenden aus Wirtschaft, Wissenschaft, nichtstaatlichen Organisationen und der Politik dazu aus, wie GreenTech-Anwendungen in Zukunft noch besser ihre Wirkung entfalten können. Staatssekretärin Rohleder betonte, dass Umwelttechnologien weltweit ein entscheidender Schlüssel für mehr Nachhaltigkeit seien. Zudem seien Förderprogramme wie die [„Exportinitiative Umweltschutz“](#) erfolgreiche Türöffner für grüne Innovationen auf dem Weltmarkt. Weitere Informationen finden sich [hier](#).

BMUV fördert Recycling von schwer auflösbarem Altpapier zu hochwertigem Büropapier

Die Steinbeis Papier GmbH plant den Aufbau einer innovativen Anlage zum Recycling schwer auflösbaren Altpapiers mit dem Ziel der Herstellung weißen Büropapiers. Diese Anlage ermöglicht es, jährlich bis zu 30.000 Tonnen schwer auflösbares Altpapier, das derzeit nicht für das Recycling für grafische Papiere genutzt werden kann, zu erschließen. Mit Hilfe des Verfahrens kann die Recyclingquote für grafische Papiere signifikant gesteigert und der Einsatz von Frischfasern reduziert werden. Gegenüber dem Einsatz von 30.000 Tonnen Frischfasern werden u.a. Einsparungen von jährlich 85.500 Megawattstunden Energie prognostiziert. Das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz BMUV unterstützt das Pilotprojekt im Rahmen des BMUV-[Umweltinnovationsprogramms](#) mit 2,2 Millionen Euro. Weitere Informationen finden Sie [hier](#).

2.4 Energie und innovatives Bauen

Förderung fossiler Energieträger in 2021 verdoppelt

Am 29. August stellten die Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (OECD) und die Internationale Energieagentur (IEA) Analysen vor, aus denen hervorgeht, dass die staatliche Förderung fossiler Energieträger im Jahr 2021 gestiegen und damit die Fortschritte in der Erreichung der internationalen Klimaziele abgebremst ist. So habe sich die staatliche Förderung zur Gewinnung und zum Verbrauch fossiler Energieträger im vergangenen Jahr nahezu verdoppelt. Der Subventionsabbau sei angesichts der aktuellen Situation und der Entwicklung der Energiepreise schwierig, behindere jedoch den Übergang in eine nachhaltigere Zukunft. Weitere Informationen sowie sich unter folgendem [Link](#).

Prüfbericht des Expertenrats für Klimafragen zum Sofortprogramm Gebäude veröffentlicht

Am 25. August hat der [Expertenrat für Klimafragen](#) (ERK) den Prüfbericht zum von den Bundesministerien für Wirtschaft und Klimaschutz (BMWK) und für Wohnen, Stadtentwicklung und Bauwesen (BMWSB) vorgelegten [Sofortprogramm Gebäude](#) und dem von Bundesministerium für Digitales und Verkehr (BMDV) vorgelegten [Sofortprogramm Verkehr](#) veröffentlicht. Dieser betont in seiner Stellungnahme insbesondere die Dringlichkeit von Antworten zu den Herausforderungen der Klimakrise. Im Hinblick auf den Gebäudebereich bestätigte der Expertenrat, dass das Sofortprogramm einen substanziellen Beitrag zur Minderung der Emissionen im Gebäudesektor leisten könne. Im Verkehrssektor seien zusätzliche Maßnahmen notwendig. Weitere Informationen finden sich unter folgendem [Link](#).

Deutsch-Kanadisches Wasserstoffabkommen

Am 23. August haben der Bundesminister für Wirtschaft und Klimaschutz, und der kanadische Energieminister ein [Deutsch-Kanadisches Wasserstoffabkommen](#) („Canada-Germany Hydrogen Alliance“) unterzeichnet. Ziel des Abkommens ist es, den internationalen Markthochlauf von grünem Wasserstoff zu beschleunigen. Zudem soll es den Weg für neue transatlantische Kooperationsprojekte freimachen. Konkret ist geplant, eine transatlantische Lieferkette für grünen Wasserstoff aufzubauen. Die ersten Lieferungen von Kanada nach Deutschland könnten bereits 2025 erfolgen. Weitere Informationen finden sich [hier](#).

2.5 Innovative Medizin, Gesundheit und Life Science

Algorithmen für die Herstellung von mRNA-basierten Pharmazeutika

Seit der Entwicklung des Corona-Impfstoffs Comirnaty® ist BioNTech weltbekannt. Das ursprüngliche Anliegen von BioNTech war und ist auch weiterhin die Entwicklung personalisierter mRNA-basierter Therapien gegen Krebserkrankungen. Ein Forscherteam am Fraunhofer-Institut für Techno- und Wirtschaftsmathematik (ITWM) hat gemeinsam mit BioNTech zwei Softwareplattformen für die effektive und optimale Planung, Steuerung und Dokumentation der Produktionsprozesse für beide Anwendungsfälle entwickelt. Die Systeme sind bereits im Einsatz und werden kontinuierlich weiterentwickelt. Weitere Informationen finden sich [hier](#).

Neue Richtlinie zur Erforschung der Zusammenhänge zwischen Biodiversität und menschlicher Gesundheit veröffentlicht

Das BMBF hat am 9. August eine neue Richtlinie zur Erforschung der Zusammenhänge zwischen Biodiversität und menschlicher Gesundheit – ein Beitrag zur [Forschungsinitiative zum Erhalt der Artenvielfalt](#) (FEa), veröffentlicht. Die FEa ist die vierte Leitinitiative des Rahmenprogramms „Forschung für Nachhaltige Entwicklung“ und zielt darauf ab, fundierte, objektive Erkenntnisse für die Entwicklung geeigneter Maßnahmen zu gewinnen, mit denen Biodiversität erhalten und nachhaltig genutzt werden kann. Das BMBF beabsichtigt im Rahmen dieser Förderrichtlinie zur Erforschung der Zusammenhänge zwischen Biodiversität und menschlicher Gesundheit, Forschungsprojekte zu fördern, die grundlegende Beiträge zum Verständnis der Zusammenhänge zwischen einer biodiversen Umgebung und der menschlichen Gesundheit schaffen. Anträge können bis zum 16. November eingereicht werden. Zur Bekanntmachung gelangen sie über folgenden [Link](#).

2.6 Kultur, Medien- und Kreativwirtschaft und innovative Dienstleistungen

Förderung regionaler Veranstaltungen zu Digitalisierung und digitalen Geschäftsmodellen

Das Land NRW fördert die Vernetzung digitaler Start-ups mit der Wissenschaft, mit Investoren und etablierten Unternehmen mit der Förderrichtlinie DWNRW-Regio.Events Die Richtlinie verfolgt die Zielsetzung, regionale Informations- und Vernetzungsangebote zu Digitalisierungsthemen sowie zur Vernetzung zwischen digitalen Start-ups und weiteren Akteuren wie etablierten Unternehmen, Wissenschaftler:innen, Investor:innen in NRW zu unterstützen. Damit möchte die Landesregierung insbesondere die Attraktivität digitaler Unternehmensgründungen sowie die Entwicklung digitaler Geschäftsmodelle insbesondere im Mittelstand über gezielte Vernetzungsaktivitäten fördern. Die Richtlinie ermöglicht die Durchführung regional angepasster Veranstaltungen, um die regionalen Spezifika des Landes in besonderer Weise berücksichtigen zu können. Bis zu drei jährlichen Veranstaltungen je Veranstalter sind förderfähig. Dabei ermittelt sich die maximale Zuwendungshöhe aus der Anzahl teilnehmender Personen. Förderungen können noch bis Ende des laufenden Jahres gewährt werden. Weitere Informationen sowie Antragsunterlagen finde Sie unter folgendem [Link](#).

Themendossier „Blockchain in der Kreativwirtschaft“ veröffentlicht

Im August wurde vom Kompetenzzentrum Kultur- und Kreativwirtschaft des Bundes das Themendossier „Blockchain in der Kreativwirtschaft“ veröffentlicht. Es zeigt anhand von Fallbeispielen, welche Veränderungen die Blockchain-Technologie für die Kultur- und Kreativwirtschaft mit sich bringt und erläutert zentrale Begriffe. So ermöglicht die Blockchain-Technologie bspw. den herkunftssicheren Nachweis von kreativen Werken sowie die fälschungssichere Dokumentation von Urheberrechten. Darüber hinaus eröffnen sich auf Basis der Blockchain-Technologie Spielräume für die Kultur- und Kreativwirtschaft (KKW) im Hinblick auf neue Geschäftsmodelle. Das Themendossier können Sie unter folgendem [Link](#) herunterladen.

„Culture Moves Europe“ Auftaktveranstaltung am 10. Oktober

Am 10. Oktober wird Mariya Gabriel, EU-Kommissarin für Innovation, Forschung, Kultur, Bildung und Jugend, die Aktion „Culture Moves Europe“ eröffnen. „Culture Moves Europe“ ist ein Mobilitätsprogramm der EU, das Künstler:innen und Kulturschaffende zusammenbringt und sich insbesondere an junge und aufstrebende Personen richtet. Es ist Teil des Aktionsbereichs [KULTUR](#) des Programms Kreatives Europa. Das Programm verfügt über ein Budget von rund 21 Millionen Euro für den Zeitraum 2022 bis 2025, mit dem bis zu 7.000 Künstler:innen und Kulturschaffende gefördert werden können, um sich u.a. beruflich weiterzuentwickeln oder internationale Kooperationen einzugehen. Weitere Informationen finden sich [hier](#).

2.7 Schlüsseltechnologien der Zukunft, IKT

Konsortium um Q.ANT, Bosch und TRUMPF planen die Entwicklung von quantenbasierten Sensoren

Das Quantentechnologie-Startup [Q.ANT](#), die Unternehmen [Bosch](#) und [TRUMPF](#) sowie das [DLR](#) planen gemeinsam mit dem [Ferdinand-Braun-Institut](#) – Leibniz-Institut für Höchstfrequenztechnik (FBH) die Entwicklung von quantenbasierten Sensoren, die es ermöglichen, Minisatelliten im Weltraum so präzise auszurichten, dass dauerhaft stabile Messergebnisse gewährleistet werden können. Die dadurch weltweit verbesserte Datenkommunikation soll v.a. auch für Internetverbindungen in abgelegene Regionen zum Tragen kommen. Das Gesamtvorhaben „[QYRO](#)“ mit einem Fördervolumen von rund 28 Mio. Euro soll einen Beitrag zur europäischen Souveränität leisten und wird maßgeblich vom BMBF gefördert. Der erste Minisatellit soll voraussichtlich 2027 starten. Weitere Informationen finden sich [hier](#).

Neue Richtlinie zur Förderung innovativer Technologien im Mobilfunk vorgestellt

Auf der Jahrestagung „Innovative Netztechnologien“ wurde die neue Förderrichtlinie „[InnoNT](#) – Förderung für innovative und softwaregesteuerte Netztechnologien des Bundesministeriums für Digitales und Verkehr (BMVD)“ vorgestellt. Diese ermöglicht u.a. die Förderung von Projekten, die innovative Netztechnologien wie Open RAN in öffentlichen und privaten Funknetzen unterstützen. Ziel der Richtlinie ist es, die Forschungs-, Entwicklungs- und Innovationsbereitschaft im Mobilfunksektor zu fördern, um dadurch die Wettbewerbsfähigkeit Deutschlands zu stärken. Im Rahmen der Förderung sollen insbesondere Anwendungsprojekte für innovative Netztechnologien im Realbetrieb erforscht und erprobt werden. Bis 2024 sind hierfür rund 300 Millionen Euro vorgesehen. Weitere Informationen finden Sie unter folgendem [Link](#).

Impressum

Herausgeber:

Diese Studie wurde unabhängig von Fraunhofer ISI erstellt und ist Teil des Auftrags NRW.innovativ, der durch das Ministeriums für Wirtschaft, Industrie, Klimaschutz und Energie des Landes Nordrhein-Westfalen erteilt wurde.

Ansprechpartner bei NRW.innovativ:

Dr. Andrea Zenker

(andrea.zenker@isi.fraunhofer.de)

Dr. Thomas Stahlecker

(thomas.stahlecker@isi.fraunhofer.de)

Christopher Stolz

(christopher.stolz@isi.fraunhofer.de)

Bildnachweise:

stock.adobe.com

Gestaltung:

giftGRÜN GmbH Digitalagentur, giftgruen.com

