Die Wirtschaftsagentur
des Landes Niederösterreich

Technopol Wieselburg

Bioenergie, Wasserwirtschaft, Agrar- und Lebensmitteltechnologie

ecoplus.at

Kofinanziert von der
Europäischen Union

Technopolprogramm Niederösterreich

Vernetzung zwischen Forschung, Bildung und Wirtschaft in Niederösterreich

Krems/Tulln/Wiener Neustadt/Wieselburg

+ Initiieren und Begleiten von Forschungs- und Technologieprojekten
+ Identifizieren von technologie- und forschungsorientierten Unternehmen für Betriebsansiedlung und Neugründung
+ Standortmarketing
+ Netzwerkveranstaltungen

Wirtschaft, Forschung und Bildung an einem Ort

+ Forschungsinstitute, Ausbildungseinrichtungen und Unternehmen an einem Standort
+ Standorte für Know-how-Transfer und Wissensverbreitung
+ Forcieren regionaler und internationaler Zusammenarbeit
+ Ziel: Niederösterreich als innovativen Hightech-Standort in Europa ausbauen und regionale Wertschöpfungsketten stärken

Facts & Figures Technopol Wieselburg:

mehr als
330
Hightech-Arbeitsplätze

rund
875
Studierende in den Technologiefeldern

ungefähr
2.900
Quadratmeter Büro- und Laborflächen

Technopol Wieselburg

Der Technopol Wieselburg vernetzt die ansässigen Forschungs- und Ausbildungseinrichtungen mit technologieorientierten Unternehmen. Durch diese Zusammenarbeit werden Synergien genutzt und unterschiedliche Kompetenzen miteinander verknüpft.

Damit steht für Kooperationspartner eine effiziente Struktur zur Lösung von Fragestellungen bzw. Entwicklung von innovativen Produkten bereit.

Zum Kernstück zählt das 2009 errichtete TFZ – Technologie- und Forschungszentrum Wieselburg-Land, das nach modernen bauökologischen Maßstäben errichtet wurde und die geräumige Versuchshalle „Technikum“ sowie individuell adaptierbare Labor- und Büroflächen bietet.

Technologiefelder:

Bioenergiesysteme

Agrartechnologie

Wasserwirtschaft

Lebensmittel-technologie

Entwicklung des Technopol Wieselburg

- **2009** Eröffnung des TFZ – Technologie- und Forschungszentrums Wieselburg-Land
- **2011** Erstellung eines Standortprofils zu den Technologiefeldern
- **2012** Lange Nacht der Forschung
- **2013** Erweiterung des TFZ auf gesamt 2.900 m² vermietbare Fläche
- **2014** Start des Technopolprogrammes in Wieselburg
- **2015** Internationale Konferenz – „Biomasse der Zukunft“
- **2016** Entwicklung der Roadmap Technopol Wieselburg
- **2017** Aufbau der Forschungsgruppe Mikronetze bei BEST GmbH
- **2018** Beginn des Agrartechnologie-Bachelors und Ausbau des FH Campus Wieselburg
- **2019** Projektstart Microgrid Lab 100 %
- **2020** Start der Innovation Farm
- **2021** Entwicklung einer Modellregion Bioökonomie & Kreislaufwirtschaft
- **2022** Beginn des Nachhaltige Produktion & Kreislaufwirtschaft Bachelors

TFZ – Technologie- und Forschungszentrum Wieselburg Land

© Markus Bachl

▸ www.tfz-wieselburg-land.at

Als Aushängeschild des Technopolstandortes Wieselburg fungiert das TFZ – Technologie- und Forschungszentrum Wieselburg-Land. Das im Jahr 2009 errichtete und 2013 erweiterte Bauwerk mit einer Gesamtfläche von rund 2.900 m² beherbergt forschungs- und technologieorientierte Unternehmen. Zudem umfasst der Gebäudekomplex neben Büro- und Laborflächen auch eine geräumige Versuchshalle, das sogenannte „Technikum". Die relative Nähe zu St. Pölten (50 km) und Linz (88 km) bringt dem Technologie- und Forschungszentrum einen essenziellen Standortvorteil, zumal beide Landeshauptstädte über die Autobahn A1 sehr rasch zu erreichen sind. Somit befindet sich auch der Flughafen Linz-Hörsching in unmittelbarer Reichweite.

Angesiedelte Einrichtungen:

+ ACA Group GmbH
+ BEST GmbH
+ HIFI-Consult GmbH
+ lk Futtermittellabor Rosenau
+ TBW GmbH
+ Technopolmanagement, ecoplus GmbH
+ ZKW (Abteilung Patente)

Technologiefelder im Detail:

Bioenergiesysteme

Im Technologiefeld Bioenergiesysteme liegt der Fokus auf der möglichst effizienten Nutzung der in Biomasse gespeicherten chemischen Energie. Darunter fallen die Erforschung von nachwachsenden Rohstoffen im festen, flüssigen und gasförmigen Zustand sowie die Entwicklung und Bewertung von Konversionstechnologien für die Bereitstellung von biogenen Brennstoffen zur Wärme-, Strom- und Kraftstofferzeugung bis hin zur Isotopenanalyse.

Agrartechnologie

In der Agrartechnologie stehen innovative Technologien für eine ressourcenschonende und nachhaltige Landwirtschaft im Fokus. Dabei kommen moderne Methoden des Precision Farmings, der Informationstechnologie, der Sensortechnik, aber auch Computer Vision und Artificial Intelligence zur Anwendung. Spezifisch technisches Know How in Kombination mit Agrarwissenschaften bilden die Stärke bei der anwendungsorientierten Forschung.

Lebensmitteltechnologie

Der Schwerpunkt im Bereich Lebensmitteltechnologie liegt auf der Optimierung von Lebensmitteln und ihren Herstellungsprozessen. Die Kernkompetenzen umfassen Produktentwicklung, Anwendung sensorischer Methoden und Entwicklung von maßgeschneiderten Kommunikationskonzepten. Renommierte und bekannte Lebensmittelproduzenten zählen zu den Auftraggebern.

Wasserwirtschaft

Im Bereich Wasserwirtschaft beschäftigen sich rund 60 Forscherinnen und Forscher mit Gewässersystemen. Schwerpunkte liegen auf der Konzeptentwicklung zur Verringerung von Schadereignissen bei Grund- und Oberflächenwässern. Die Verbesserung des Gebietswasserhaushaltes ist ebenfalls ein bedeutendes Forschungsfeld. Dazu zählen die Analyse von organischen Stoffströmen in Gewässern und das Entwickeln von experimentell gestützten Strategien zur nachhaltigen Nutzung und Wiederherstellung von Gewässersystemen.

Internationales Zentrum für

Forschung

BEST – Bioenergy and Sustainable Technologies GmbH

www.best-research.eu

BEST ist ein K1-Kompetenzzentrum des COMET-Programms und arbeitet an den wissenschaftlichen und technologischen Grundlagen für Prozesse, die zum einen aus Biomasse und Abfall Wärme, Strom, gasförmige und flüssige Energieträger und Grundstoffe für die chemische Industrie produzieren. Zum anderen forscht BEST an der gemeinsamen Nutzung von Bioenergie und anderen erneuerbaren Energieträgern für effiziente, umwelt- und klimafreundliche sowie wirtschaftliche Lösungen für das Energiesystem der Zukunft.

Der Firmensitz ist in Graz, weitere Standorte befinden sich in Wieselburg und Wien sowie eine Forschungsstätte in Tulln.

BLT und Josephinum Research

www.josephinum.at/forschung-und-pruefung/agrartechnik

www.josephinum.at/forschung-und-pruefung/biomasse

www.innovationfarm.at

BLT und Josephinum Research Forschungs- und Prüfbereich für Agrartechnik und Biomasse an der HBLFA Francisco Josephinum in Wieselburg. In der Agrartechnik stehen neue Technologien des Precision und Digital Farmings sowie die Robotik im Fokus. Die Forschungsaktivitäten in der Biomasse konzentrieren sich auf Potenziale, Eigenschaften und Anwendungsmöglichkeiten von biogenen Rohstoffen. Dem international vernetzten Forscherteam steht eine umfassende messtechnische Ausrüstung auf Prüfständen, im Labor und im Feld für Forschungs- und Prüftätigkeiten zur Verfügung. Die BLT ist eine akkreditierte Prüfstelle für Biomassefeuerungen, Umsturzschutzvorrichtungen und Laboranalytik sowie eine OECD-Prüfstelle für Traktoren. Anfang 2020 wurde die Innovation Farm gegründet, in der neue Technologien für die Landwirtschaft getestet und anschaulich demonstriert werden.

HBLFA Francisco Josephinum
Wieselburg
Lebensmitteltechnologisches
Zentrum

www.josephinum.at

LMTZ – Lebensmitteltechnologisches Zentrum Wieselburg

Das Lebensmitteltechnologische Zentrum Wieselburg (LMTZ) ist eine Forschungsabteilung der HBLFA Francisco Josephinum in Wieselburg und eine der führenden unabhängigen Einrichtungen im Bereich der Lebensmitteltechnologie in Österreich. Das LMTZ unterstützt Unternehmen bei ihren Forschungsarbeiten und beim Innovations- und Herstellungsprozess neuer Lebensmittel.

Bundesamt
für Wasserwirtschaft

www.baw.at

Institut für Kulturtechnik und Bodenwasserhaushalt – Bundesamt für Wasserwirtschaft

Wasser und Boden stehen im Mittelpunkt des Instituts für Kulturtechnik und Bodenwasserhaushalt. Sie sind die Basis unseres Lebens. Der Wasserkreislauf ist somit ein zentraler Aspekt unserer Gesellschaft. Da sauberes Wasser für den täglichen Gebrauch von großer Bedeutung ist, ist der verantwortungsvolle und nachhaltige Umgang mit den Ressourcen Boden und Wasser eine große Herausforderung. Wir tragen in Österreich einen Teil der Verantwortung, dass auch zukünftigen Generationen ausreichend Grund- und Oberflächenwasser in hoher Qualität zur Verfügung steht.

wasser
cluster
lunz

www.wcl.ac.at

WCL – WasserCluster Lunz

Der WasserCluster Lunz (WCL) ist ein interuniversitäres Zentrum für die Erforschung aquatischer Ökosysteme. Das Institut wurde 2005 mit dem Ziel gegründet, die Arbeiten der Biologischen Station Lunz (1905–2003) weiterzuführen und durch die Erforschung aquatischer Ökosysteme einen bedeutenden Impuls für die Ökosystemforschung in Österreich zu geben. Schwerpunkte der Forschung sind Auswirkungen von Klimawandel und Landnutzungsänderungen, Biodiversität und Stoffkreisläufe.

Internationales Zentrum für

Wirtschaft

© aeluftbilder.at/Eder

© Daniel Hinterramskogler

Futtermittellabor Rosenau der Landwirtschaftskammer NÖ

Das Futtermittellabor Rosenau wurde 1978 als Servicebetrieb der NÖ Landwirtschaftskammer mit der Zielsetzung errichtet, tierhaltenden Landwirten schnelle und kostengünstige Futteranalysen zu ermöglichen. Das Untersuchungsservice beinhaltet chemische und mikrobiologische Futteranalysen von Grund- und Kraftfuttermitteln für sämtliche Nutztiere. Analysegeräte und anerkannte standardisierte Analysemethoden garantieren Qualitätsanalysen auf nasschemischer Basis, die auch von Universitäten und Forschungsanstalten in Anspruch genommen werden.

▸ www.futtermittellabor.at

© Farmdok GmbH

FARMDOK

FARMDOK ist ein von Landwirten gegründetes AgTech-Unternehmen, mit der Vision, die Landwirtschaft zu digitalisieren. FARMDOK unterstützt mit dem kompletten Farm Management System den Landwirt von der Anbauplanung bis zur Kostenrechnung. Mit der mobilen App kann die Arbeit direkt am Feld dokumentiert werden und ist sofort in der digitalen Schlagkartei abrufbar. Um die Ertragssicherung in der Zukunft zu gewährleisten, unterstützt FARMDOK mit historischen Wetterdaten und Vegetationsmonitoring durch die Auswertung von Satellitenbildern. Precision Farming wird – durch Applikationskarten und digitale Kommunikation zwischen Maschinen und Geräten im Industriestandard – im Ackerbau bis in die kleinste Teilfläche ermöglicht.

▸ www.farmdok.com

Internationales Zentrum für

Bildung …

© Daniel Hinterramskogler

FH WIENER NEUSTADT
CAMPUS WIESELBURG
Marketing & Sustainable Innovation

FH Wiener Neustadt Campus Wieselburg

+ Gründung 1999
+ 850 Studierende (> 2.000 AbsolventInnen)
+ 10 Programme (3 Bachelor, 7 Master)
+ NEU: Bachelorstudium Nachhaltige Produktion & Kreislaufwirtschaft

▸ wieselburg.fhwn.ac.at

HBLFA Francisco Josephinum
Wieselburg

HBLFA Francisco Josephinum

+ Gründung 1869
+ Höhere Bundeslehr- und Forschungsanstalt für Landwirtschaft, Landtechnik, Lebensmittel- und Biomitteltechnologie
+ 830 Schülerinnen (> 5.000 Alumni)
+ Bachelorstudiengang Agrartechnologie & Digital Farming

▸ www.josephinum.at

... und Veranstaltungen

Veranstaltungszentrum Schloss Weinzierl

© Markus Bachl

Schloss Weinzierl war ursprünglich ein Gutshof des Klosters St. Emmeram zu Regensburg. Um 1741 erfolgte eine Barockisierung unter Johann Carl Weber von Fürnberg, und in der Mitte des 18. Jahrhunderts etablierte sich Weinzierl als Wirkungsstätte Joseph Haydns. Nach habsburgischem Besitz (Sommerfrische von Kaiser Franz I.) ging das Schloss Ende des 19. Jahrhunderts in den Besitz der Stadt Wien über, und im Jahr 1934 wurde das in Mödling gegründete Francisco Josephinum nach Schloss Weinzierl verlegt. Nach den 2011 fertiggestellten Sanierungsarbeiten bietet sich das Schloss Weinzierl neben dem Schul- und Studienbetrieb als Veranstaltungs- und Kongresszentrum mit besonderem Ambiente und historischem Flair an.

▸ www.josephinum.at/francisco-josephinum/schloss-weinzierl

Messe Wieselburg – wir schaffen Begegnung

© Messe Wieselburg

1928 wurde in Wieselburg in bescheidener Form erstmals ein Volksfest abgehalten – schon damals verbunden mit einer Ausstellung von Produkten und Dienstleistungen aus Gewerbe und Landwirtschaft. Was damals in sehr kleinem Rahmen begann, gehört heute zu den Top-Ten-Messestandorten Österreichs. Mehr als 80.000 m² Ausstellungsgelände, davon rund 15.000 m² Hallenfläche, fast 1.500 Aussteller und mehr als 300.000 Messe- und Veranstaltungsbesucher jährlich sind nur einige der durchaus beeindruckenden Eckdaten. Die Um- und Ausbauarbeiten im Messegelände machten Wieselburg zu einem Veranstaltungszentrum, das allen Ansprüchen gerecht wird und das für Veranstaltungen aller Art – vom Seminar bis zu Großveranstaltungen, von Konzerten bis zu Produktpräsentationen – beste Voraussetzungen bietet.

▸ www.messewieselburg.at

Internationales Zentrum für

innovative Entwicklung

Roadmap Technopol Wieselburg

In den letzten Jahren wurde in einem partizipativen Prozess eine Roadmap für den Technopol Wieselburg entwickelt. Gemeinsam mit den Akteuren in Wieselburg entstand so ein tragfähiges Zukunftsbild und eine gemeinsame Vision. Die wesentlichen Schwerpunkte dieser Initiative sind, die Kooperationsintensität zur Stärkung des Standortes zu erhöhen und die Weiterentwicklung relevanter Technologiethemen zu forcieren. Erste Erfolge der Roadmap konnten mit der Einführung des technischen Bachelors „Agrartechnologie“ (Start Oktober 2018) durch die FH Wiener Neustadt in Kooperation mit dem Francisco Josephinum, dem Aufbau der Area „Mikronetze“ im K1-Kompetenzzentrum BEST GmbH und der Eröffnung der „Innovation Farm“ Anfang 2020 verzeichnet werden. Der Prozess der Roadmap Technopol Wieselburg ist dynamisch gestaltet, und somit werden die Rahmenbedingungen regelmäßig an neue Herausforderungen und Chancen angepasst.

INNO VATION FARM
FARMING FOR FUTURE

Innovation Farm

Die Innovation Farm hat das Ziel, neue Technologien im Bereich der Landwirtschaft zu testen, ihre Anwendung zu demonstrieren und damit für die Praxis bestmöglich verfügbar zu machen. Somit wurde für die Landwirte eine neue Einrichtung geschaffen, durch welche sie kontinuierlich über Neuigkeiten im Bereich der Agrartechnik informiert werden. Über die Projekte der Innovation Farm (z. B. teilflächenspezifische Düngung und Aussaat auf Basis von Satellitendaten, Grünland- und Erntetechnik) wird laufend berichtet. An den „Innovation Days" bekommen die Besucher einen praxisnahen Einblick in die erprobten Technologien (siehe **www.innovationfarm.at**).

Die Innovation Farm ist Teil des vom Bundesministerium für Landwirtschaft, Regionen und Tourismus geförderten Clusters „Digitalisierung in der Landwirtschaft" und wird vom Josephinum Research koordiniert.

Agrartechnologie ist auch eines der 4 Technologiefelder des Technopol Wieselburg, an welchem die Kompetenzen von Forschung und Industrie gebündelt werden. Entsprechend spezialisierte Ausbildung wird am Francisco Josephinum, im Bachelor-Studiengang Agrartechnologie & Digital Farming der Fachhochschule Wiener Neustadt in Wieselburg sowie an der Zukunftsakademie Mostviertel angeboten.

Microgrid-Forschungslabor Wieselburg

Am Technopol Wieselburg entsteht in einer Kooperation zwischen BEST – Bioenergy and Sustainable Technologies, der Fachhochschule Wiener Neustadt – Campus Wieselburg, dem Technologie- und Forschungszentrum und den Gemeinden Wieselburg(-Stadt) und -Land ein zukunftsweisendes Microgrid-Forschungslabor.

Microgrids können ihren eigenen Energiebedarf durch dezentrale Technologien wie Photovoltaik, elektrische Speicher oder Biomasse decken. Kosten und CO_2-Emissionen werden dadurch reduziert, und verschiedene Speicherkonzepte und Regelstrategien sorgen trotz volatiler Energieträger für ausgewogene Energiebilanzen. Ganzheitlich-optimierte Planung, intelligente und adaptive Regler sowie offene Kommunikationssysteme sind Voraussetzungen für eine kostengünstige und einfache Verbreitung von Microgrids.

Das primäre Ziel des Labors besteht in der Entwicklung einer Testplattform und eines lokalen Wissensaufbaus. Das Microgrid-Labor Wieselburg ist das erste Labor weltweit, das für die sektorale Kopplung (Strom, Wärme, Kälte) realisiert wird. Technologieanbieter für erneuerbare Technologien sowie Energieversorger können das Labor für Testzwecke verwenden.

© Daniel Hinteramskogler

Stimmen zum Technopol Wieselburg

„... Daher ist es wichtig, dass Lehre, Forschung und Wirtschaft effizient zusammenarbeiten, um bereits heute auf die Herausforderungen von morgen vorbereitet zu sein ...“

„Mit dem Technologie- und Forschungszentrum Wieselburg-Land und dem Technopolprogramm bietet uns ecoplus die erforderlichen infrastrukturellen Rahmenbedingungen, die Wachstum und Internationalität ermöglichen. Unser Erfolg gibt ecoplus recht.“

Dr. Walter Haslinger
Geschäftsführer BEST GmbH

„Das Vernetzen von Forschung, Ausbildung und Wirtschaft auf lokaler Ebene ist ein erfolgreiches Gegenkonzept zur allgegenwärtigen Globalisierung. Der Technopol Wieselburg ist das beste Beispiel dafür, wie das Lokale optimal genutzt werden kann.“

DI Manfred Huber
Geschäftsführer Ortner GmbH Loosdorf

© BEST GmbH, Ortner GmbH

„Innovationen entstehen an den Schnittstellen unterschiedlicher Disziplinen und Kompetenzen. Der Technopol unterstützt beim Auffinden und bei der Vernetzung dieser Schnittstellen. Initiieren von innovativen Projekten, Sichtbarmachung vorliegender Kompetenzen und Vernetzung relevanter Akteure sind der Nutzen für die Technopolpartner."

DI Klaus Nagelhofer, MSc, BA
Technopolmanager Wieselburg

„Bioenergiesysteme, Nachhaltigkeit oder Agrartechnologie sind Themen, welche die Gesellschaft in den nächsten Jahrzehnten immer intensiver beschäftigen werden. Daher ist es wichtig, dass Lehre, Forschung und Wirtschaft effizient zusammenarbeiten, um bereits heute auf die Herausforderungen von morgen vorbereitet zu sein und die Wettbewerbsfähigkeit des Standortes langfristig zu gewährleisten. In Wieselburg kann man stolz darauf sein, dass diese fruchtbare Zusammenarbeit bereits seit zehn Jahren wunderbar funktioniert."

Peter Erlacher
Geschäftsführung/COO der FH Wiener Neustadt

„Der nachhaltige Schutz unserer Gewässer ist gerade in der heutigen Zeit eine große Herausforderung für Wissenschaft, Wirtschaft und Gesellschaft. Der Technopol Wieselburg unterstützt die Vernetzung dieser unterschiedlichen Felder in den Bereichen Forschung, Anwendung und Ausbildung auf lokaler Ebene und hilft so, sich den Herausforderungen von Klimawandel und Landnutzung interdisziplinär zu stellen und den Standort zu stärken."

Priv.-Doz. Dr. Gabriele Weigelhofer
WasserCluster Lunz

© ecoplus GmbH, FH Wiener Neustadt, WasserCluster Lunz

Technopolmanagement Wieselburg
Klaus Nagelhofer
Gewerbepark Haag 3, 3250 Wieselburg-Land, Österreich
Tel.: +43 7416 205 02
technopol-wieselburg@ecoplus.at

▸ www.ecoplus.at/technopol_wieselburg

▸ www.facebook.com/ecoplus.noe

ecoplus. Niederösterreichs Wirtschaftsagentur GmbH
Niederösterreich-Ring 2 · Haus A · 3100 St. Pölten · Österreich
www.ecoplus.at | www.facebook.com/ecoplus.noe

Herausgeber und für den Inhalt verantwortlich:
ecoplus. Niederösterreichs Wirtschaftsagentur GmbH © 2023
Layout: tiles.at
Bildnachweis Titelseite: © aeluftbilder.at/Eder