

modern denken

Sachsen-Anhalt
#moderndenken

Saxony-Anhalt
#moderndenken



SACHSEN-ANHALT

Starke Geschichte, große Ideen

In Sachsen-Anhalt haben über Jahrhunderte kluge Köpfe weltverändernde Ideen entwickelt. Jetzt wird Sachsen-Anhalt zu einem Knotenpunkt der digitalen Zukunft ausgebaut.



Himmelscheibe von Nebra



Bauhaus Dessau



Luthergedenkstätten Wittenberg und Eisleben



Altstadt und Stiftsberg Quedlinburg



Gartenreich Dessau-Wörlitz



Naumburger Dom

© Intel Corporation

Sachsen-Anhalt soll Zentrum der europäischen Chip-Produktion werden. Der weltgrößte Chiphersteller Intel plant in Magdeburg 17 Milliarden Euro zu investieren. Es ist eines der größten Investitionsvorhaben in Europa mit tausenden Arbeitsplätzen.

Sachsen-Anhalt bietet seit Jahrhunderten Freiräume Ideen umzusetzen. Sechs weltverändernde Ideen hat die UNESCO als Erbe der Menschheit anerkannt. Der Geist Neues zu wagen und vorzudenken, wirkt bis heute fort. Das belegen viele positive Beispiele: www.moderndenken.de



Mission Statement

Heartland of German history, origin of the Reformation, land of modernity: Saxony-Anhalt is a federal state with a rich culture, a strong history and great ideas!

Whether it's the sky disc, Luther or Bauhaus: over the centuries, clever minds in this region have developed world-changing ideas that were ahead of their time. Six important ideas have been recognised by UNESCO as Heritage of Humanity. The state thus has a unique density of world heritage sites. In addition, there are UNESCO model regions for sustainability.

For centuries, the region has offered scope for modern thinking. This spirit of daring to do something new and thinking ahead continues to have an effect today. Many positive examples of the #moderthinking campaign prove this. In the 4th edition of the magazine, we present many small and big ideas and their protagonists: People, companies, associations that think ahead, act and shape the future. One main focus of the magazine is, of course, the development of Saxony-Anhalt into a hub of the digital future.

Die Kampagne

Kernland der Deutschen Geschichte, Ursprung der Reformation, Land der Moderne: Sachsen-Anhalt ist ein Bundesland mit reicher Kultur, starker Geschichte und großen Ideen!

Ob Himmelscheibe, Luther oder Bauhaus: In dieser Region haben über Jahrhunderte hinweg kluge Köpfe weltverändernde Ideen entwickelt, die ihrer Zeit voraus waren. Sechs bedeutende Ideen hat die UNESCO als Erbe der Menschheit anerkannt. Das Bundesland besitzt damit eine einmalige Dichte von Welterbestätten.

Die Region bot über Jahrhunderte Freiräume, modern zu denken. Dieser Geist, Neues zu wagen und vorzudenken, wirkt bis heute fort. Das zeigen viele positive Beispiele der Kampagne #moderndenken. In diesem Magazin stellen wir kleine und große Ideen sowie ihre Protagonisten vor: Menschen, Unternehmen, Vereine, die vordenken, handeln und die Zukunft gestalten. Ein Schwerpunkt ist der Ausbau Sachsens-Anhalts zum Knotenpunkt der digitalen Zukunft.

„Sachsen-Anhalt ist ein Aufsteigerland. Mit der Intel-Ansiedlung gehören wir zu den weltweit strategisch bedeutsamen Wirtschaftsstandorten. Gemeinsam mit Wirtschaft und Gesellschaft werden wir Sachsen-Anhalt weiter zu einer modernen und lebenswerten Region ausbauen.“

„Saxony-Anhalt is an up-and-coming state. With the Intel settlement, we have a place among the world's strategically important business locations. Together with economy and society, we will continue to develop Saxony-Anhalt into a modern and liveable region.“

Ministerpräsident

Dr. Reiner Haseloff

Minister-President



#moderndenken



Einwohner / Population
2.169.253

Fläche / Area
20.452 km²

Landeshauptstadt / State Capital
Magdeburg

Modernes Sachsen-Anhalt

Modern Saxony-Anhalt

10



Knotenpunkt der digitalen Zukunft Silicon junction

20



E-Bikes aus dem 3D-Drucker E-bikes from the 3D printer

34



Erneuerbare Energien Renewable energy

40



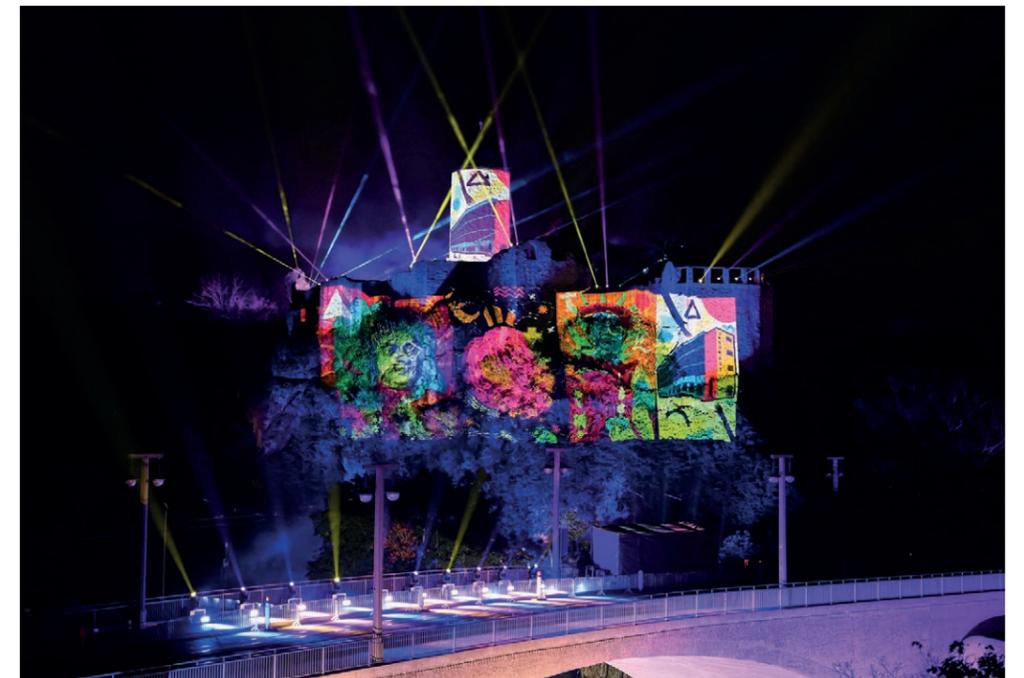
Pionier des Ackerbaus Pioneer of agriculture

24



Bauhaus - digital und nachhaltig Bauhaus - sustainable and digital

48



Digitale Show zum Tag der Deutschen Einheit Digital show for German Unity Day



Strukturwandel Structural change



Impfstoff-Zentrum in Europa Vaccination centre in Europe



VR-Kunstinstallation Virtual art installation



Kita des Jahres Day care centre of the year



Modellregion Bioökonomie Model region for bioeconomy

5 Fragen an:
5 Questions to:

30
Andreas Brohm:
Digitales Rathaus
Andreas Brohm:
Digital town hall
38
VinEcos:
EU-Klimapreis für Weinbau
Vin Ecos:
European climate award
for winegrowing
70
Timbercut:
Holzwirtschaft digital
Timbercut:
Digital lumber industry
78
Ipse excitare:
Neues Leben im Altmark-Dorf
Ipe Excitare:
New life in Altmark village

Kurz & Innovativ
Short & Innovative

32
Digital und Energie
Digital and energy
44
Wirtschaft und Wissenschaft
Economy and science
80
Produkte und Projekte
Products and science

95
Impressum / Imprint
96
Preisträger / Awardees

Knoten- punkt der digitalen Zukunft

Silicon Junction

**Fokus auf Sach-
sen-Anhalt: Chris-
tin Eisenschmid,
Deutschland-Chefin
von Intel**

**Focussing on
Saxony-Anhalt:
Head of Intel
Germany Christin
Eisenschmid**





Sachsen-Anhalt soll zum Zentrum der europäischen Chip-Produktion ausgebaut werden. Globale Player wie Intel oder Avnet haben große Pläne.

Saxony-Anhalt is to become the centre of European chip production. Global players such as Intel or Avnet have big plans here.

Silicon Junction. Diesen sehr nach Zukunft klingenden Namen hat Sachsen-Anhalt Pat Gelsinger zu verdanken. Er ist Chef eines der größten Chipkonzerne der Welt: Intel. Hauptsitz im kalifornischen Santa Clara, weltweit mehr als 120.000 Mitarbeiter.

Silicon Junction steht für Knotenpunkt der digitalen Zukunft. Sachsen-Anhalt soll mit der geplanten Großinvestition von Intel zum Zentrum der europäischen Chip-Produktion ausgebaut werden. Im Großraum Magdeburg will Intel für rund 17 Milliarden Euro neue Megafabriken bauen, tausende zum Teil hochqualifizierte Jobs entstehen. „Wir haben gespürt, dass Magdeburg hungrig ist nach einer so großen Ansiedlung“, sagt der Intel-Chef.

Der Standort in Sachsen-Anhalt setzte sich gegen rund 70 Konkurrenten aus ganz Europa durch. Bis zuletzt machten sich auch Schwerin, Dresden und das bayerische Penzing Hoffnung, bis die Entscheidung im März für Magdeburg fiel. 2027 soll die Produktion starten.

Europäische Dimensionen

Intels Chip-Schmiede ist eines der größten Investitionsvorhaben der letzten Jahre in Europa. Die Ansiedlung wird von der Europäischen Union, der Bundesregierung und der Landes-

Silicon Junction. Saxony-Anhalt has Pat Gelsinger to thank for this name that is promising future. He is the head of one of the largest chip corporations in the world: Intel. Headquartered in Santa Clara, California, it employs more than 120,000 people worldwide.

Silicon Junction stands for the hub of digital future. Saxony-Anhalt is to become the centre of European chip production with Intel's planned major investment. Intel wants to build new mega-factories in the Magdeburg area for about 17 billion euros, and thousands of jobs, some of them highly qualified, will be created. "We sensed that Magdeburg is hungry for such a large site," says the Intel CEO.

The location in Saxony-Anhalt prevailed over 70 competitors from all over Europe. Schwerin, Dresden and the Bavarian town of Penzing also held out hope until the very end, until the decision was made in favour of Magdeburg in March. Production is scheduled to start in 2027.

European dimensions

The factory location is one of the biggest investment projects in Europe in recent years. The settlement is supported by the European Union, the federal government and the state government. The 14>

Prof. Dr.-Ing. Jens Strackeljan, Rektor der Uni Magdeburg, setzt auf neue Studiengänge zur Ausbildung von IT-Spezialisten.

Prof. Dr.-Ing. Jens Strackeljan, Rector of the University of Magdeburg, is focusing on new courses of study for training IT specialists.

regierung unterstützt. Die geplanten Halbleiterfabriken in Magdeburg werden zentraler Mittelpunkt für den Aufbau eines hochmodernen Halbleiter-Ökosystems der nächsten Generation in Europa. Aktuell kommen 80 Prozent der Chips aus Asien. Aus dieser Abhängigkeit will sich Europa lösen, so EU-Kommissionspräsidentin Ursula von der Leyen.

Lage, Lage, Lage und viel Platz für die Zukunft

Für Magdeburg sprachen bei der Intel-Entscheidung die verkehrsgünstige Lage und die guten Voraussetzungen für eine komplexe Logistik. Über die Autobahnen 2 und 14 sowie die Bahnanbindung ist der Standort von überall schnell zu erreichen. Die Flughäfen Leipzig-Halle oder Berlin/Brandenburg (BER) sind eine gute Autostunde entfernt. Auch die Wasserstraßen bieten mit dem Schnittpunkt von Elbe, Mittellandkanal und Elbe-Havel-Kanal logistische Vorteile für die Region.

450 Hektar, das entspricht etwa 620 Fußballfeldern, benötigt Intel für die Ansiedlung. Nirgends sonst stand bei den Mitbewerbern ein zusammenhängendes, ebenes, gleichzeitig erdbebensicheres Grundstück in dieser Größe zur Verfügung. 2023 rollen die ersten Bagger an. Landesverwaltungsamt und Stadt arbeiten bereits intensiv mit Intel am Genehmigungsverfahren und den weiteren Planungen.

Ökologische und nachhaltige Pläne

Der für die Produktion benötigte Strom soll perspektivisch zu 100 Prozent aus erneuerbaren Energien generiert werden. Bis 2040, so die Konzernstrategie, will Intel komplett klimaneutral sein. Die Magdeburger Megafabrik soll von Anfang an mit Strom aus regenerativen Quellen arbeiten. Hier konnte das Bundesland Sachsen-Anhalt einen weiteren Trumpf ausspielen. Denn Sachsen-Anhalt ist beim Ausbau erneuerbarer Energien Vorreiter in Deutschland. Deutlich mehr als die Hälfte des erzeugten Stromes wird bereits aus nachhaltigen Quellen wie Windkraft, Sonnenenergie oder Biomasse erzeugt. Intel-Deutschland-Chefin Christin Eisenschmid: „Um ein so großes Projekt zu realisieren, ist die Unterstützung der regionalen Behörden und der Landesregierung entscheidend. Wir haben uns sehr darüber gefreut, dass Sachsen-Anhalt und die Stadt Magdeburg das Projekt zur Chefsache gemacht und in kurzer Zeit viel in Bewegung gesetzt haben.“ Pat Gelsing: „Wir haben extrem schnelle

planned semiconductor factories in Magdeburg will be the central hub for building a state-of-the-art next-generation semiconductor ecosystem in Europe. Currently, 80 per cent of chips come from Asia. Europe wants to break free from this dependence, according to EU Commission President Ursula von der Leyen.

Location, location, location and plenty of room for the future

Magdeburg's favourable location and good prerequisites for complex logistics were arguments in favour of the Intel decision. The location can be reached quickly from everywhere via motorways 2 and 14 as well as the railway connection. The airports Leipzig-Halle or Berlin/Brandenburg (BER) are a good hour's drive away. The waterways also offer logistical advantages for the region with the intersection of the Elbe, Mittelland Canal and Elbe-Havel Canal.

Intel needs 450 hectares, the equivalent of about 620 soccer fields, for the settlement. Nowhere else among the competitors was a contiguous, level, and at the same time earthquake-proof site of this size available. The first excavators will roll in 2023. The state administration office and the city are already working intensively with Intel on the approval process and further planning.

Ecological and sustainable prospects

The electricity required for production is to be generated 100 per cent from renewable energies. According to the corporate strategy, Intel wants to be completely climate-neutral by 2040. The Magdeburg mega-factory is to run on electricity from renewable sources right from the start. The federal state of Saxony-Anhalt could play another trump card. Saxony-Anhalt is a pioneer in the expansion of renewable energies in Germany. Significantly more than half of the electricity generated is already being produced from sustainable sources such as wind power, solar energy, or biomass. Intel Germany CEO Christin Eisenschmid: „In order to implement such a huge project, the support of the regional authorities and the state government is crucial. We were very pleased that Saxony-Anhalt and the city of Magdeburg made the project a top priority and set a lot in motion in a short time.“ „We have seen extremely quick decisions to get this project get started,“ says Pat Gelsing. The state capital and government put the initially top-secret project

„Wir haben uns sehr darüber gefreut, dass Sachsen-Anhalt und die Stadt Magdeburg das Projekt zur Chefsache gemacht und in kurzer Zeit viel in Bewegung gesetzt haben.“

Christin Eisenschmid

„We are very pleased that Saxony-Anhalt and the city of Magdeburg have made the project a top priority and that they have set a lot in motion in a short time.“

Christin Eisenschmid

Entscheidungen erlebt, dieses Projekt auf den Weg zu bringen“. Landeshauptstadt und Regierung haben das anfangs streng geheime Projekt (Deckname „Steuben“) auf der obersten Entscheidungsebene angesiedelt. Ministerpräsident Dr. Reiner Haseloff betraute Staatssekretär und Ansiedlungs-Experte Dr. Jürgen Ude mit den komplexen Hintergrund-Vorbereitungen. Der kümmerte sich um Milliarden-Zuschüsse von Bund und Europäischer Union und leitet jetzt die eigens eingerichtete Task Force „Silicon Junction“.

„Sachsen-Anhalt ist sehr stolz auf die Ansiedlung des Weltkonzerns Intel in Magdeburg. Unserer heimischen Industrie verleiht das einen Schub. Und der Wirtschaftsstandort Sachsen-Anhalt erfährt eine ganz neue, internationale Wahrnehmung“, sagt Wirtschaftsminister Sven Schulze. „Wir haben dem Investor ein hervorragendes Gesamtpaket bieten können: unter anderem eine große zusammenhängende Fläche, in der Mitte Europas gelegen, eine sehr gute Verkehrsanbindung und die Nähe zu unserer renommierten Hochschullandschaft. Möglich wurde die Ansiedlung auch durch die gute Zusammenarbeit der Landesregierung und den beteiligten Kommunen“, so Schulze weiter.

Wirtschaftszentrum in der Mitte

„Unsere umfangreiche Bewerbung, die vielen Gespräche und die Schaffung der planerischen Voraussetzungen haben sich gelohnt“, sagt Magdeburgs Ex-Oberbürgermeister Dr. Lutz Trümper. „Der geplante Bau der Mega-Chipfabrik von Intel wird die bislang größte Investition in der Geschichte unserer Stadt. Das Vorhaben des Chip-Herstellers wird der Entwicklung eine neue Dynamik geben, die Magdeburg zu einem Wirtschaftszentrum in der Mitte Europas wachsen lässt.“

Sog nach Sachsen-Anhalt

Sicher ist schon jetzt: Der Sog von Intel wird verstärkt Fachkräfte und Unternehmen aus der Branche nach Sachsen-Anhalt locken. Verbunden mit einem Aufschwung bei Wohnungsbau und Verkehrs-Infrastruktur. Der Konzern sieht sich bereits jetzt nach geeigneten Fachkräften um. Deutschland-Chefin Eisenschmid: „Bewerbungen werden ab sofort entgegengenommen“. Sachsen-Anhalts Ministerpräsident Dr. Reiner Haseloff wirbt ebenfalls um potenzielle Arbeitskräfte: „Wir brauchen Zuwanderung.“ Außerdem sollen verstärkt Pendler aus den Nachbarbundesländern gewonnen werden. Neben

(code name „Steuben“) at the highest decision-making level. Minister-President Dr Reiner Haseloff entrusted inbound investments expert Dr Jürgen Ude with the complex background preparations. He took care of billions in subsidies from the federal government and the European Union and now heads the specially established "Silicon Junction" task force.

"Saxony-Anhalt is very proud of the investments of the global corporation Intel in Magdeburg. It gives our local industry a boost. And Saxony-Anhalt as a business location is experiencing a whole new, international perception," says Minister of Economic Affairs Sven Schulze. "We were able to offer the investor an excellent overall package: among other things, a large contiguous area, located in the centre of Europe, very good transport connections and the proximity to our renowned university landscape. The project was also made possible by the good cooperation of the state government and the municipalities involved," Schulze continued.

Economic centre in the middle

"Our extensive application, many talks and the creation of the planning conditions have paid off," says Magdeburg's former mayor Lutz Trümper. "The planned construction of Intel's mega chip factory will be the largest investment in the history of our city so far. The chip manufacturer's project will facilitate development with new dynamics that will allow Magdeburg to grow into an economic centre in the middle of Europe."

Towards Saxony-Anhalt

One thing is already certain: Intel's pull will increasingly attract skilled workers and companies from the industry to Saxony-Anhalt. Combined with an upswing in housing construction and transport infrastructure. The company is already looking around for suitable skilled workers. Managing Director Eisenschmid: „Applications are being accepted immediately.“ Saxony-Anhalt's Minister President Dr Reiner Haseloff is also wooing potential workers: "We need immigration." In addition, commuters from neighbouring federal states are supposed to be attracted increasingly. In addition to Magdeburg, the neighbouring districts and the whole of Saxony-Anhalt are also involved and are called upon to shoulder this feat of strength. The dimension of the planned Intel factories has a significant effect on the entire federal state.

Idee

Sachsen-Anhalt soll zu einem Knotenpunkt der digitalen Zukunft ausgebaut werden. Die geplanten Halbleiterfabriken in Magdeburg sind zentral für den Aufbau eines hochmodernen Halbleiter-Ökosystems der nächsten Generation in Europa. Aktuell kommen 80% der Chips aus Asien. Aus dieser Abhängigkeit will sich Europa lösen.

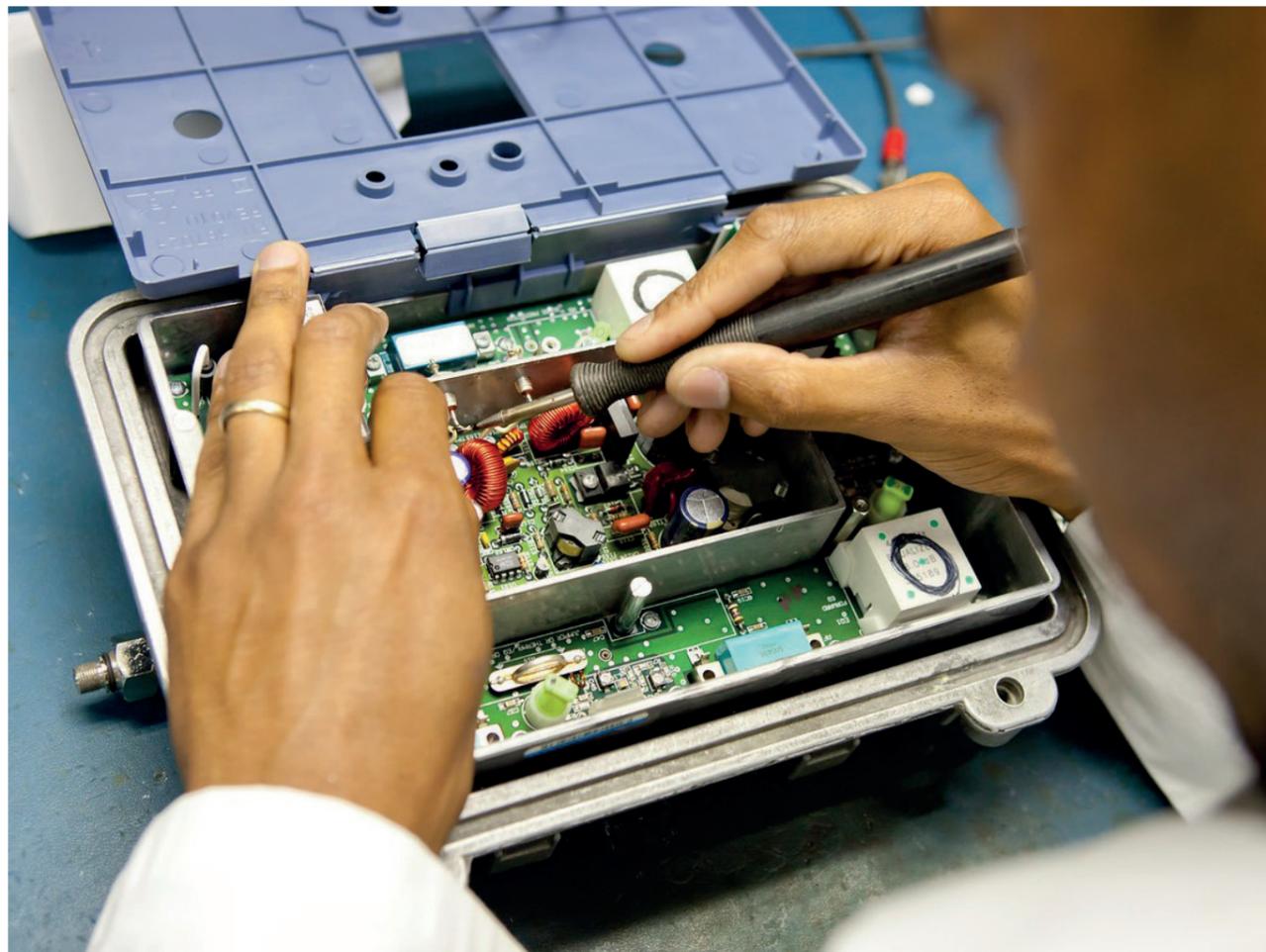
Idea

Saxony-Anhalt is to be developed into a silicon junction. The semiconductor factories in Magdeburg are central to the development of a state-of-the-art next-generation semiconductor ecosystem in Europe. Currently, 80% of chips come from Asia. Europe wants to break free from this dependency.



Intel will ein neues Chip-Werk im Südwesten der Landeshauptstadt Magdeburg errichten. 2023 soll Baustart sein, spätestens 2027 die Produktion beginnen.

Intel wants to build a new chip plant in the southwest of the state capital Magdeburg. Construction is to start in 2023, production by 2027 at the latest.



Das Unternehmen Avnet baut in Bernburg ein Verteilzentrum für Halbleiter und elektronische Bauteile. Hier sollen u.a. Chips für Endkunden programmiert und verteilt werden.

The Avnet company is building a distribution centre in Bernburg for semiconductors and electronic components. Here, among other things, chips for end customers will be programmed and distributed.

Magdeburg sind auch die benachbarten Landkreise, ganz Sachsen-Anhalt involviert und gefordert, diesen Kraftakt zu stemmen. Die Dimension der Intel-Ansiedlung hat eine bedeutende Wirkung für das gesamte Bundesland.

Experten-Schmiede vor Ort

Stichwort IT-Fachleute. Ein großer Teil der künftigen Intel-Mitarbeiter soll in Magdeburg ausgebildet werden. An der Otto-von-Guericke Universität werden gerade die Voraussetzungen geschaffen.

„Unsere Infrastruktur in der Physik und in der Elektrotechnik sind auf einem Stand, der es erlaubt, Spitzenforschung zu betreiben“, sagt Uni-Rektor Prof. Dr. Jens Strackeljan. „Wir haben durch unser technisch-naturwissenschaftliches Profil grundsätzlich auch ein breites Spektrum an anschlussfähigen Studienprogrammen und stehen jetzt vor allem vor einer Aufgabe: Wir müssen Fahrt aufnehmen, wenn wir im Wintersemester 23/24 mit neuen oder angepassten Programmen immatrikulieren wollen.“

Neben der Uni in Magdeburg haben auch die Martin-Luther Universität Halle-Wittenberg und weitere Hochschulen in Sachsen-Anhalt Potenzial zur Ausbildung künftiger Fachkräfte. „Wir müssen die Dimension dieser Chance klar erkennen und weltweit auf die tollen Möglichkeiten in Magdeburg hinweisen“, sagt Uni-Rektor Strackeljan.

Lehre und Forschung

Zentraler Punkt ist die enge Verzahnung von Wirtschaft mit Lehre und Forschung. Sachsen-Anhalt ist gekennzeichnet durch eine ausgeprägte Hochschullandschaft und zahlreiche Forschungsstätten. Forschungsinstitute, Universitäten und Hochschulen sind aufgefordert, an einer neuen Infrastruktur mitzuwirken. Neue Studiengänge werden entstehen, Fachkräfte ausgebildet und die Forschung im Bereich Halbleitertechnologie wird ausgebaut werden.

Prof. Reimund Neugebauer, Präsident der Fraunhofer-Gesellschaft: „Der geplante Intel-Fertigungsstandort für höchstintegrierte Prozessoren ist ein weiterer wichtiger Grundstein für Innovationen made in Deutschland und Europa – auch durch eine enge Zusammenarbeit zwischen Intel und der Fraunhofer-Gesellschaft. In der Partnerschaft von Halbleiterindustrie und Fraunhofer-Gesellschaft im Bereich des Chip-Designs, der Forschung an neuen Prozessen der Halbleiterfertigung sowie der Heterointegration werden wichtige Beiträge zur Sicherung des

18>

Local forge of experts

Keyword IT specialists. A large part of the future Intel employees will be trained in Magdeburg. The prerequisites are currently being created at Otto von Guericke University.

“Our infrastructure in physics and electrical engineering has a level allowing us to conduct cutting-edge research,” says university rector Jens Strackeljan. “Due to our technical-scientific profile, we basically also have a wide range of connectable study programmes and are now faced with one task in particular: We have to pick up speed if we want to enrol students in the winter semester 23/24 with new or adapted programmes.”

In addition to the university in Magdeburg, the Martin Luther University Halle-Wittenberg and other universities in Saxony-Anhalt also have potential for training future specialists. “We have to clearly recognise the dimension of this opportunity and point out the great possibilities in Magdeburg worldwide,” says Uni Rector Strackeljan.

Teaching and research

Prof. Reimund Neugebauer, President of the Fraunhofer-Gesellschaft: “The planned Intel production site for ultra-high-integration processors is another important cornerstone for innovations made in Germany and Europe – also through close cooperation between Intel and the Fraunhofer-Gesellschaft. In the partnership between the semiconductor industry and the Fraunhofer-Gesellschaft in the field of chip design, research into new semiconductor manufacturing processes and heterointegration, important contributions are being made to securing Germany as a technology location.”

In the meantime, global players from Volkswagen to Amazon, computer companies such as Infineon, Qualcomm and Nvidia have also expressed interest in working with Intel in Saxony-Anhalt.

More companies to follow

Not even 50 kilometres south of Magdeburg, another tech centre is being built. The US company Avnet is investing 225 million euros in a distribution centre for semiconductor electronics in Bernburg. Up to 700 jobs are to be created here. “For the growing market for semiconductors and electronic components and as part of the implementation of Avnet’s growth strategy in Europe, we will invest into a high-performance distribution centre in Bernburg with around 56,000 square metres of

18>

Technologiestandorts Deutschland geleistet.“ Inzwischen haben auch globale Player von Volkswagen über Amazon, Computerfirmen wie Infineon, Qualcomm und Nvidia Interesse an einer Zusammenarbeit mit Intel in Sachsen-Anhalt bekundet.

Weitere Unternehmen folgen

Nicht mal 50 Kilometer südlich von Magdeburg entsteht ein weiteres Tech-Zentrum. Das US-Unternehmen Avnet investiert in Bernburg 225 Millionen Euro in ein Verteilzentrum für Halbleiter-Elektronik. Bis zu 700 Jobs sollen hier entstehen.

„Für den wachsenden Markt für Halbleiter und elektronische Bauteile und im Rahmen der Umsetzung der Avnet-Wachstumsstrategie in Europa werden wir in Bernburg in ein Hochleistungs-distributionszentrum mit rund 56.000 Quadratmetern Logistikfläche investieren und mehrere hundert Arbeitsplätze schaffen“, sagt Roswitha Heiland, Vice President Avnet Logistics. „Ausschlaggebend für den Standort ist vor allem die zentrale Lage in Europa sowie die Anbindung zum Flughafen Leipzig-Halle. Zudem bauen wir auf eine enge Kooperation mit den regionalen Fachschulen, Fachhochschulen und Universitäten. Die schrittweise Inbetriebnahme ist für 2024 vorgesehen. Wir planen dann täglich bis zu 19.000 Pakete an unsere über 30.000 Kunden weltweit auszuliefern.“

„Sachsen-Anhalt wird für Großinvestitionen renommierter Unternehmen immer interessanter“, sagt Ministerpräsident Dr. Reiner Haseloff. „Viele hochqualifizierte, zukunftssträchtige und gut bezahlte Arbeitsplätze entstehen. Wir sind ein Aufsteigerland.“

Unterstützung vom Bund

Der Ostbeauftragte der Bundesregierung, Carsten Schneider, hat angekündigt, Investitionsvorhaben in die Mikroelektronik in diesem Jahr mit rund 2,7 Milliarden Euro zu begleiten. In den darauffolgenden Jahren könnten weitere rund zwölf Milliarden Euro fließen - zu einem großen Teil nach Sachsen-Anhalt. „Das europäische Zentrum der Mikroelektronik wird in Ostdeutschland sein“, sagt Schneider.

All diese Stränge werden in den kommenden Jahren zum Digitalknoten verknüpft. Sachsen-Anhalt ist auf dem Weg zur Silicon Junction, zum Knotenpunkt der digitalen Zukunft.

#

logistics space and create several hundred jobs,” says Roswitha Heiland, Vice President Avnet Logistics. „The decisive factor for the location is, above all, its central position in Europe and the connection to Leipzig-Halle Airport. We are also building in close cooperation with the regional technical colleges, universities of applied sciences and universities. The gradual commissioning is planned for 2024. We then plan to deliver up to 19,000 parcels a day to our more than 30,000 customers worldwide.“

„Saxony-Anhalt is becoming more and more interesting for major investments by renowned companies,” says Minister President Dr Reiner Haseloff. „Many highly qualified, promising and well-paid jobs are being created. We are an up-and-coming state.“

Support from the federal government

The Federal Government Commissioner for Eastern Germany, Carsten Schneider, has announced that he will support investment projects in microelectronics with about 2.7 billion euros this year. In the following years, another twelve billion euros or so could flow - much of it to Saxony-Anhalt. „The European centre of microelectronics will be in Eastern Germany,” says Schneider.

All these strands will be linked into the digital node in the coming years. Saxony-Anhalt is on its way to becoming Silicon Junction, the hub of the digital future.

#

Ministerpräsident Dr. Reiner Haseloff und Magdeburgs Ex-Oberbürgermeister Dr. Lutz Trümper mit Ivo Segev, Vice President, General Manager Tech & MfG, Strategic Planning, bei der Intel Corporation.

Minister-President Dr Reiner Haseloff and Magdeburgs former mayor Dr Lutz Trümper with Ivo Segev, Vice President, General Manager Tech & MfG, Strategic Planning.

Wirtschaftsminister Sven Schulze schaut optimistisch in die Zukunft. „Mit der Ansiedlung von Intel werden wir Sachsen-Anhalt auf ein ganz neues Level führen.“

Sven Schulze, Minister of Economics, looks into the future with optimism: „Together with Intel we take Saxony Anhalt to a new level.“





Urwahn
📍 Magdeburg

E-bikes from the 3D printer: Sebastian Meinecke and Ramon Thomas design and build innovative high-tech bikes in Magdeburg.

E-Bikes aus dem 3D-Drucker: Sebastian Meinecke und Ramon Thomas entwerfen und bauen in Magdeburg innovative High-Tech-Räder

You wouldn't think the old industrial villa in the north of Magdeburg had a modern interior. Here, the bicycle has been reinvented - at least a bit. It's all about the frame. The makers of the Magdeburg start-up Urwahn Bikes have developed the world's first e-bike from the 3D printer here.

"We are now the world market leader in this field," says Sebastian Meinecke (33), one of the two founders and managing directors. Instead of aluminium or carbon, the Magdeburg-based company uses elastic steel for its bicycle frames. It is less susceptible to breakage, easier to repair and completely recyclable after a long bicycle life.

First, the future owner is precisely measured. All the data is then bundled at the company's headquarters. The 3D printer itself is located a few kilometres further north in Börde town of Barleben. Finally, in the Urwahn factory, 20 colleagues assemble the freshly printed frame and all the individual parts into stylish, customised bicycles. "This year we will produce around 600 Urwahn bikes," says Sebastian Meinecke. "We want to expand, are planning a glass manufactory at the Magdeburg location. "Why the Urwahn makers, who have long since sold their bikes all over the world, definitely want to stay in Saxony-Anhalt: "Here we have freedom for creative development." And moderate basic costs. Good conditions for modern thinkers - and makers.



In der Urwahn-Manufaktur werden die Einzelteile montiert.

The individual parts are assembled in the Urwahn factory.

Idea

The innovative inventors at Urwahn have developed an e-bike with a steel frame produced in a 3D printer. The company from Magdeburg builds customised bicycles with individually made frames that are completely recyclable. By now, the company has received several awards, including the German Sustainability Award, Europe's largest award for ecological and social commitment. In addition, in 2021 it received the Red Dot Product Design Award for the second time. The company also won the international Green Product Award for a sustainable and regional value chain.

Heads

Sebastian Meinecke from Altmark founded Urwahn Engineering GmbH together with Ramon Thomas in 2017, when he was still a student at Magdeburg University.

Man sieht der alten Industrievilla im Magdeburger Norden ihr modernes Innenleben nicht an. Hier wurde das Fahrrad – zumindest ein bisschen – neu erfunden. Es geht vor allem um den Rahmen. Die Macher des Magdeburger Start-Ups Urwahn Bikes haben hier weltweit das erste E-Bike aus dem 3D-Drucker entwickelt. „Inzwischen sind wir Weltmarktführer auf diesem Gebiet“, sagt Sebastian Meinecke, einer der beiden Gründer und Geschäftsführer.

Statt Aluminium oder Karbon verwenden die Magdeburger einen elastischen Stahl für ihre Fahrradrahmen. Der ist weniger bruchempfindlich, leichter reparier- und nach einem langen Fahrrad-Leben komplett recycelbar.

Zuerst wird der künftige Besitzer genau vermessen. In der Firmenzentrale werden dann alle Daten gebündelt. Der 3D-Drucker selbst steht wenige Kilometer weiter nördlich im Bördeort Barleben. In der Urwahn-Manufaktur schrauben schließlich 20 Kollegen den frisch gedruckten Rahmen und alle Einzelteile zu individuellen Fahrrädern zusammen. „In diesem Jahr werden wir rund 600 Urwahn-Bikes produzieren“, sagt Sebastian Meinecke. „Wir möchten uns vergrößern, planen eine gläserne Manufaktur am Standort Magdeburg. Warum die Urwahn-Macher, die ihre Räder längst in die ganze Welt verkaufen, auf jeden Fall in Sachsen-Anhalt bleiben wollen: „Hier haben wir Freiraum zur kreativen Entfaltung.“ Und moderate Grundkosten. Gute Voraussetzungen für moderne Denker – und Macher.



Im Urwahn-Studio werden die Rahmen am Computer entworfen.

The frames are designed on the computer in the Urwahn studio.

Idee

Die innovativen Tüftler von Urwahn haben ein E-Bike entwickelt, dessen Stahlrahmen im 3D-Drucker hergestellt wird. Das Unternehmen aus Magdeburg baut maßgeschneiderte Fahrräder mit individuell angefertigtem Rahmen, die komplett recycelbar sind. Inzwischen wurde das Unternehmen mehrfach ausgezeichnet, u.a. mit dem Deutschen Nachhaltigkeitspreis, Europas größte Auszeichnung für ökologisches und soziales Engagement. Außerdem gab es 2021 zum zweiten Mal den Red Dot Product Design Award. Das Unternehmen gewann zudem den internationalen Green Product Award für eine nachhaltige und regionale Wertschöpfungskette.

Köpfe

Altmarkler Sebastian Meinecke gründete 2017, damals war er noch Student an der Uni Magdeburg, zusammen mit Ramon Thomas die Urwahn Engineering GmbH.

Bauhaus- digital und nachhaltig

Bauhaus digital and sus- tainable

Direktorin und Vorstand der Stiftung Bauhaus Dessau, Dr. Barbara Steiner.

Dr Barbara Steiner sets up innovative social projects at the Bauhaus.



Bauhaus-Direktorin Dr. Barbara Steiner will den Strukturwandel in Sachsen-Anhalt auf verschiedenen Ebenen aktiv begleiten.

Bauhaus Director Dr. Barbara Steiner wants to accompany structural change in Saxony-Anhalt as part of the initiative "The New European Bauhaus".

Das 2019 neu eröffnete Bauhaus Museum in Dessau-Roßlau

The newly opened Bauhaus Museum in Dessau-Roßlau.

Die EU-Kommission hat die Initiative „Das Neue Europäische Bauhaus“ gestartet. Welche Rolle soll das Bauhaus Dessau da spielen?

BS: Das Neue Europäische Bauhaus ist eine europäische Initiative, an der sich auch das Land Sachsen-Anhalt beteiligt. An der Schnittstelle von Kunst, Kultur, sozialer Inklusion, Wissenschaft und Technologie gilt es, Gestaltung ganzheitlich zu denken, Allianzen über institutionelle Grenzen hinaus zu bilden und zivilgesellschaftliche Initiativen miteinzubeziehen. Unser Hauptbeitrag setzt bei der nachhaltigen kulturellen Bildung an. Konkret geht es unter anderem um die Bauhaus Agenten in Zeitzer Schulen. Mit jugendlichen Akteuren wurden Ideen entwickelt, Stärkungs- und Vernetzungspotentiale identifiziert und in einem „Papier der Möglichkeiten“ niedergeschrieben. Warum Zeitz? Die Stadt ist vom Kohleausstieg und seinen Folgen besonders betroffen. Gleichzeitig finden sich wesentliche Voraussetzungen für einen vielversprechenden Strukturwandel: Ein integriertes städtebauliches Entwicklungskonzept, erprobte Beteiligungsstrategien, ein Stadtrat mit Weitblick, eine strategische kommunale Liegenschaftspolitik sowie kreative Investoren.

Was bedeutet das EU-Projekt „Neues europäisches Bauhaus“ - Schlagworte nachhaltig, funktional, ästhetisch - für Dessau?

BS: Auch in Dessau-Roßlau fragt man sich, wie kann ökologische und soziale Transformation bis spätestens 2045 gelingen, wie können neue Energiequellen erschlossen, umweltfreundliche Industrien etabliert, wie kann eine neue nachhaltige Lebensweise zu unser aller Alltag werden? Hier geht es auch um Gestaltungsfragen – mit denen sich die Akademie intensiv befasst. Diese Programme, darunter ein Masterstudiengang zusammen mit der Hochschule Anhalt und der Humboldt-Universität, ziehen jährlich viele junge Menschen aus aller Welt nach Dessau. Uns interessiert aber auch, in die Umsetzung zu kommen, also prototypische Vorschläge vor Ort zu entwickeln. An der Stelle schließt sich der Bogen wieder zum Neuen Europäischen Bauhaus.

Das neue Bauhausmuseum wurde zum Museum des Jahres gewählt. Was ist das Besondere am Museum?

BS: Die deutsche Sektion des Internationalen Kunstkritikerverbands AICA hat dem Bauhaus Museum Dessau **28**>

The EU Commission has launched the initiative "The New European Bauhaus". What role should the Bauhaus Dessau play there?

BS: The New European Bauhaus is a European initiative in which the state of Saxony-Anhalt is also participating. At the interface of art, culture, social inclusion, science, and technology, the aim is to think holistically about design, to form alliances across institutional boundaries and to involve civil society initiatives. Our main contribution starts with sustainable cultural education. Specifically, it is about schools in Zeitz. Ideas were developed with young actors, potentials for strengthening and networking were identified and written down in a "paper of possibilities". The ideas range from a heatable bus stop to a mobile Bauhaus. Why Zeitz? The city is particularly affected by the coal phase-out and its consequences. At the same time, there are essential prerequisites for a promising structural change: an integrated urban development concept, tried and tested participation strategies, a city council with vision, a strategic municipal real estate policy and creative investors.

What does the EU project "New European Bauhaus" - keywords sustainable, functional, aesthetic - mean for Dessau?

BS: In Dessau-Roßlau, too, people are asking how ecological and social transformation can succeed by 2045 at the latest, how new energy sources can be developed, how environmentally friendly industries can be established and how a new sustainable way of life can become part of our everyday lives. This is also about design issues - which the academy deals with intensively. These programmes, including a Master's programme together with Anhalt University of Applied Sciences and Humboldt University, attract many young people from all over the world to Dessau every year. But we are also interested in implementation, i.e. developing prototypical proposals on site. This brings us back to the New European Bauhaus.

The new Bauhaus Museum was voted Museum of the Year. What is special about the museum?

BS: The German section of the International Association of Art Critics (AICA) has awarded the Bauhaus Museum Dessau the title Museum of the Year 2020. The architecture and collection presentation were honoured. The museum represents a combination of city and **28**>



„Man kann stolz darauf sein, dass die Stiftung Bauhaus Dessau so viele Menschen aus aller Welt anzieht.“

Dr. Barbara Steiner

„One can be proud of the fact that the Bauhaus Dessau Foundation continues to attract so many people from all over the world.“

Dr. Barbara Steiner

den Titel „Museum des Jahres 2020“ verliehen. Dabei wurden Architektur und Sammlungspräsentation ausgezeichnet. Das Museum stellt eine Verbindung von Stadt und Natur, von Einkaufszentrum und öffentlichem Park dar. Das Erdgeschoss ist im Sinne eines niederschweligen Zugangs für die weitere Entwicklung des Museums zentral. Von Anfang an als Zone der Begegnung geplant, konnte dieses Vorhaben nach der Eröffnung – im Wesentlichen pandemiebedingt – nur teilweise verwirklicht werden. Wir wollen hier einen klimatisierten Raum für Wechselausstellungen etablieren und ein attraktiveres Foyer schaffen, das bereits dort Einblick in die Arbeit unserer Stiftung gibt.

Welche besondere Geschichte erzählt uns die Ausstellung im Bauhausmuseum?

BS: Die Sammlungspräsentation rückt die Lehr- und Lernfähigkeit in den Mittelpunkt, betont also die kreativen Prozesse, die es am Bauhaus gab. Es geht weniger um die berühmten Meister. Hier werden auch die Leistungen der Studierenden sichtbar – darunter viele großartige Künstlerinnen, die bislang eher im Schatten der Aufmerksamkeit standen.

Das Bauhaus ist ein Wahrzeichen Sachsens-Anhalts. Welche Faszination und Bedeutung hat die Ikone der Moderne heute noch?

BS: Die Faszination ist nach wie vor riesig. Nach 1933 wurde das Bauhaus zur Legende, zum Mythos, zur Weltkulturerbestätte. Und zur Projektionsfläche für besseres, schöneres Wohnen. Manche sahen darin gar einen Stil, sogar ein Baumarkt fühlte sich inspiriert. Der Name Bauhaus taucht an allen Ecken und Enden auf. Und es wird fortlaufend neu interpretiert – die Initiative rund um das Neue Europäische Bauhaus stellt ja nur eines der jüngsten Beispiele dar. Es zeigt sich: Das Bauhaus ist in der Lage unterschiedlichste Menschen und Gruppen zu mobilisieren.

Was ist aktuell Ihre größte Herausforderung?

BS: Die Transformation der Stiftung zu einer digital und nachhaltig aufgestellten Institution. Hier gibt es noch einiges zu tun. Was mich gerade sehr beschäftigt: Die künftige Nutzung der Schultheiss-Brauerei, ein altes Industriegelände mit viel Potenzial mitten in Dessau. Wir und die Kulturstiftung Dessau-Wörlitz haben dort Depots. Das Objekt befindet sich in einem rechtlich schwebenden Zustand. Hier wollen wir als Stiftung zusammen mit Partnern Perspektiven aufzeigen. Die Brauerei **29>**

nature, of shopping centre and public park. The ground floor is central to the further development of the museum in terms of low-threshold access. Planned from the beginning as a zone of encounter, this project could only be partially realised after the opening - mainly due to the pandemic. We want to establish an air-conditioned exhibition space here and a more attractive foyer that can be converted more quickly.

What special story does the exhibition in the Bauhaus Museum tell us?

BS: The collection presentation focuses on the teaching and learning activities, thus emphasising the creative processes that existed at the Bauhaus. It is less about the famous masters. The students' achievements also gain visibility here - among them many great female artists who have so far been rather overshadowed.

The Bauhaus is a landmark in Saxony-Anhalt. What fascination and significance does the icon of modernism still have today?

BS: The fascination is still enormous. After 1933, the Bauhaus became a legend, a myth, a world cultural heritage site. And it became a projection screen for better, more beautiful living. Some even saw it as a style, even a DIY store felt inspired. The name Bauhaus appears on every corner. And it is constantly being reinterpreted - the initiative surrounding the New European Bauhaus is just one of the most recent examples. It shows that the Bauhaus is capable of mobilising the most diverse people and groups.

What is your greatest challenge at the moment?

BS: The transformation of the Foundation into a digital and sustainable institution. There is still a lot to do here. What keeps me very busy right now: the future use of the Schultheiss brewery, an old industrial site with a lot of potential in the middle of Dessau. Not only we, but also the Dessau-Wörlitz Cultural Foundation have depots there. The property is in a legally pending state. As a foundation, we want to show prospects here. The brewery is an important ensemble of industrial culture - and I am not the only one who is convinced that something can be done with it.

Isn't the Bauhaus more than just a museum? What do we see there in the future? What does Saxony-Anhalt still have to give the world here? **29>**

ist ein bedeutendes Ensemble der Industriekultur – und ich bin nicht die Einzige, die davon überzeugt ist, dass sich daraus etwas machen lässt.

Ist das Bauhaus nicht mehr als nur Museum? Was sehen wir da in der Zukunft? Was hat Sachsen-Anhalt der Welt hier noch zu geben?

BS: Seit jeher ist die Hybridität eine Stärke der Stiftung Bauhaus Dessau, auch wenn sich die Schwerpunkte im Laufe der Zeit verschoben haben. Als wichtige Bereiche sind Kunst- und Designsammlung sowie Denkmalpflege hinzugekommen – mit dem Bauforschungsarchiv. In beiden Bereichen wollen wir modellhaft wirken. Auch von der Kuratorischen Werkstatt wird man bald mehr hören.

Was fasziniert Sie persönlich besonders an Sachsen-Anhalt?

BS: Das Land finde ich aufgrund seiner kulturellen Vielgestaltigkeit faszinierend. Das ist ein unschätzbare Reichtum. Fast ein Ritual sind für mich meine wochenendlichen Radtouren entlang der Elbe. Die einzigartige Flusslandschaft, dazwischen Industriedenkmäler wie das Kraftwerk Vockerode – das sind spannende Kontraste.

#

BS: Hybridity has always been one of the strengths of the Bauhaus Dessau Foundation, even if the focus has currently shifted. The art and design collection and the preservation of historical monuments have been added as important areas - with the building research archive. We want to act as a model in both areas. We will also be hearing more about the Curatorial Workshop soon.

What particularly fascinates you personally about Saxony-Anhalt?

BS: I find the state fascinating because of its cultural diversity. That is an inestimable wealth. My weekend cycling tours along the Elbe are almost a ritual for me. The unique river landscape, in between industrial monuments like the Vockerode power station - these are exciting contrasts.

#

Kopf

Dr. Barbara Steiner ist seit September 2021 Direktorin des Bauhauses. Sie studierte Kunstgeschichte und Politikwissenschaften an der Universität Wien. Sie war Direktorin des Kunsthauses Graz, unterrichtete an der Hochschule für Grafik und Buchkunst in Leipzig. Barbara Steiner leitete die Kunstvereine in Ludwigsburg und Wolfsburg sowie die Stiftung Galerie für Zeitgenössische Kunst in Leipzig. Darüber hinaus lehrte sie an der Kunstuniversität Linz, der Königlich Dänischen Kunstakademie in Kopenhagen und der Universität für Angewandte Kunst in Wien.

Head

Dr. Barbara Steiner (born 1964) has been director of the Bauhaus since September 2021. She studied art history and political science at the University of Vienna. She was director of the Kunsthaus Graz, taught at the Academy of Visual Arts in Leipzig. Barbara Steiner directed the art associations in Ludwigsburg and Wolfsburg as well as the Foundation Gallery for Contemporary Art in Leipzig. She has also taught at the Linz University of Art, the Royal Danish Academy of Art in Copenhagen and the University of Applied Arts in Vienna.

5

Fragen
an:

Digitales Rathaus
Tangerhütte

Questions
to:



Digitalisierung der Verwaltung: Tangerhüttes Bürgermeister Andreas Brohm will Amtsgeschäfte per Computer und App rund um die Uhr ermöglichen

By using digital processes, Tangerhütte's mayor Andreas Brohm is making the administration more transparent, faster and, above all, more citizen-friendly.

Was ist das digitale Rathaus und seit wann gibt es das?
AB: Vereinfacht gesagt, ist es das „Amazon“ für Verwaltungsdienstleistungen. Mit einer App und dem Fingerabdruck werden Onlinedienste, Terminbuchungen oder auch wichtige Informationen aus der Verwaltung zugänglich gemacht. Seit 2017 haben wir an dem digitalen Rathaus Tangerhütte gearbeitet. Start war im März 2020.

Wie sind Sie auf die Idee gekommen?
AB: Die Grundidee war, unseren Bürgern effiziente, nutzerfreundliche und zeitnahe Verwaltungsdienstleistungen anbieten zu können. Wir haben uns im Rathaus gefragt: Wie wollen wir künftig arbeiten und wie schaffen wir eine ideale Beziehung zu unseren Kunden? Das Ergebnis kann sich sehen lassen: Da sich unsere Arbeitsweise verändert, sind wir schneller und können gezielter helfen. Das kommt den Bürgern und unseren Mitarbeitern zugute.

Wie funktioniert das digitale Rathaus?
AB: Jeder Bürger kann sich bei uns ein Konto einrichten. So können Verwaltungsdienstleistungen und die direkte Kommunikation mit den Mitarbeitern optimal genutzt werden.

Welche Vorteile hat das digitale Rathaus für die Bürger, warum sollte er es nutzen?
AB: Wann immer der Bürger es will, kann er Verwaltungsleistungen in Anspruch nehmen. Ohne sich jedes Mal aufs Neue kompliziert einloggen zu müssen. Ich finde, es ist eine zeitgemäße und notwendige Umsetzung von moderner Verwaltung. Jeder hat die Möglichkeit uns digital zu erreichen. Rathäuser werden aber auch immer ein offenes Haus bleiben, wo persönlich geholfen wird. Der steigende Arbeitsanfall wird in Zukunft von weniger Mitarbeitern zu leisten sein. Wer zukunftsichere Daseinsvorsorge haben möchte, braucht eine digitalisierte Verwaltung.

Das digitale Rathaus steht für Innovation. Was bedeutet für Sie modernes Denken?
AB: Kluge Digitalisierungsprozesse erfordern ganzheitliches Denken. Wir müssen den Prozess als Transformation verstehen. Dazu braucht es Mut zur Veränderung und eine Macher-Kultur.

What is the digital town hall and how long has it existed?
AB: Put simply, we offer our citizens the "Amazon" for administrative services. With an app and their fingerprint, online services, appointment bookings or important information from the administration are made accessible. We have been working on the digital town hall Tangerhütte since 2017. It was launched in March 2020.

How did you come up with the idea?
AB: The basic idea was to be able to offer our citizens efficient, user-friendly and timely administrative services. We asked ourselves in the town hall: How do we want to work in the future and how do we create an ideal relationship with our customers? The result is impressive: By changing the way we work, we have become faster and can provide specific help. This benefits citizens and our employees.

How does the digital town hall work?
AB: Every citizen can set up an account with us. This way, administrative services and direct communication with staff can be used optimally.

What are the advantages of the digital town hall for citizens, why should they use it?
AB: Whenever citizen wants, they make use of administrative services. Without having to log in every time in a complicated way. I think it is a contemporary and necessary implementation of modern administration. Everyone has the opportunity to reach us digitally. However, town halls will always remain an open house where people are helped in person. The increasing workload will have to be handled by fewer employees in the future. If you want to have future-proof services of general interest, you need a digitalised administration.

The digital city hall stands for innovation. What does modern thinking mean to you?
AB: Smart digitisation processes require holistic thinking. We have to understand the process as a transformation. This requires the courage to change and a maker culture.

**Florida Eis
Schönebeck**



Geschäftsführer Olaf Höhn will in Schönebeck seine energieautarke Eisfabrik bauen.

Managing Director Olaf Höhn wants to build his energyautonomous ice factory in Schönebeck.

In Schönebeck entsteht für 25 Millionen Euro die erste CO₂-freie Speiseeis-Manufaktur Deutschlands mit bis zu 250 Jobs. Das Ziel heißt Energie-Autarkie: „Photovoltaik- und Solarthermieanlagen auf dem Dach sowie Windkraftanlagen auf dem Firmengelände sollen so viel Strom erzeugen, wie zur Eisherstellung benötigt wird“, sagt Firmenchef Olaf Höhn. Produktionsstart ist für 2024 geplant.

The first CO₂-free ice cream factory in Germany with up to 250 jobs is being built in Schönebeck for 25 million euros. The goal is energy self-sufficiency: "Photovoltaic and solar thermal systems on the roof and wind turbines on the company premises should generate as much electricity as is needed to make ice cream," says company boss Olaf Höhn. Start of production is planned for 2024.

**E-Examen
Halle (Saale)**



Mit eigens von der Uni konfigurierten Laptops können Studenten das Staatsexamen elektronisch ablegen.

Students can take the state examination electronically with laptops specially configured by the university.

Als erstes Bundesland hat Sachsen-Anhalt das elektronische Staatsexamen für die Zweite Juristische Staatsprüfung eingeführt. Andere Bundesländer ziehen inzwischen nach. An der erfolgreichen Umsetzung waren die Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg und das Zentrum für multimediales Lehren und Lernen beteiligt. Zuletzt haben alle Studenten das E-Examen anstelle der handschriftlichen Klausur gewählt.

Saxony-Anhalt was the first federal state to introduce the electronic state examination for the second state examination in law. The acceptance is enormous. In the last round of exams, all students chose the e-exam instead of the handwritten exam. Other federal states have since followed Saxony-Anhalt's example.

**Moosaik
Magdeburg**



Lucas Berns und Maren Huhle machen mit ihren Moos-Paneelen Städte grüner.

Lucas Berns and Maren Huhle make cities greener with their moss panels.

Das Magdeburger Startup „Moosaik“ bringt mehr Natur in die Stadt. Das Unternehmen hat Moos-Paneele entwickelt, auf denen in einem Modulsystem Moos-Flächen an Häusern installiert werden können. Die „Pflanzen-Fliesen“ begrünen die Innenstädte und reinigen die Luft. Sie sorgen zudem für besseren Schallschutz und bieten Lebensraum für Insekten. Moosaik wurde 2021 mit dem Bestform-Award für kreative Ideen ausgezeichnet.

The Magdeburg startup "Moosaik" brings more nature into the city. The company has developed moss panels on which moss surfaces can be installed on houses in a modular system. The green "plant tiles" green the inner cities and clean the air. They also ensure better sound insulation and provide habitat for insects. Moosaik received the Bestform Award in 2021.

**Meyer Burger
Bitterfeld**



Das Stadionsdach des SC Freiburg ist auch mit Photovoltaik-Modulen made in Sachsen-Anhalt bestückt.

The roof of SC Freiburg-stadium covered with solar modules from Saxony-Anhalt.

Das Schweizer Photovoltaik-Unternehmen Meyer Burger produziert seit 2021 Hochleistungssolarmodule der neuesten Generation im neuen Werk in Bitterfeld. 6000 davon, das sind 15000 Quadratmeter Sonnenkraftwerk, bekommt jetzt der SC Freiburg aufs Stadionsdach. Meyer Burger-CEO Gunter Erfurt: „Das reicht, um den gesamten Energiebedarf des Fußball-Bundesligisten CO₂-neutral zu decken.“

The Swiss company Meyer Burger also produces the latest generation of high-performance solar modules at its new plant in Bitterfeld. SC Freiburg is getting 6000 modules for its stadium roof, that is 15000 square metres of solar power plant. This will be the world's largest photovoltaic power plant on football stadium roof. Meyer Burger CEO Gunter Erfurt: "That's enough to cover the entire energy needs of the Bundesliga football team in a CO₂-neutral way."



Erneuerbare Energien Regenerative and innovative

Mario Spiewack und seine Kollegen wollen mit ihren Windblumen die Windkraft-Erzeugung vorgartentauglich machen.

Mario Spiewack and his colleagues want to make wind power generation suitable for front gardens with their wind flowers.

Bei den Erneuerbaren Energien nimmt Sachsen-Anhalt eine Spitzenposition ein. Mehr als 60 Prozent des Stroms im Land werden aus nachhaltigen Quellen produziert.

Saxony-Anhalt is a leading state in renewable energies. More than 60 percent of the state's electricity is produced from sustainable sources.

Erneuerbare Energien gelten als Schlüssel für die Energiewende. Ziel ist es, den Strom-, Wärme- und Verkehrsbereich nahezu vollständig auf erneuerbare Energien umzustellen. Bereits heute können sich einige Regionen Sachsens-Anhalts rein rechnerisch zu 100 Prozent aus erneuerbaren Energien versorgen.

Windkraft

Anfang 2022 drehten sich im Land 2.842 Windenergieanlagen mit insgesamt knapp 5300 Megawatt. Auf die Fläche bezogen Platz zwei im bundesweiten Vergleich. Mit 61 Prozent hat die Windkraft den größten Anteil der in Sachsen-Anhalt erzeugten regenerativen Energien. Insbesondere durch Repowering, den Ersatz alter Windkraftanlagen durch modernere, leistungsstärkere Anlagen, soll die Erzeugung im Land weiter gesteigert werden.

Moderne Denker aus Sachsen-Anhalt beschäftigen sich damit, wie Windenergie dezentral gewonnen werden kann. Die SailWindTec GmbH aus Osterwieck bekam für ihre Idee beim Bestform-Award des Landes den Preis „Vision des Jahres“ verliehen. Heiko Döppelheuer und Mario Spiewack experimentieren mit Mini-Windkraft- 37>

Renewable energies are considered the key to the energy transition. The goal is to convert the electricity, heating and transport sectors almost entirely to renewable energies. Today, some regions in Saxony-Anhalt can already supply themselves with 100 per cent renewable energy purely by calculation.

Wind power

At the beginning of 2022, 2,842 wind turbines with a total of almost 5300 megawatts were rotating in the state. In terms of area, this is second place in a nationwide comparison. With 61 per cent, wind power has the largest share of renewable energies generated in Saxony-Anhalt. Repowering, the replacement of old wind turbines with more modern, more powerful ones, is one of the main ways to further increase generation in the state.

Modern thinkers from Saxony-Anhalt are looking at how wind energy can be generated in a decentralised manner. SailWindTec GmbH from Osterwieck was awarded the "Vision of the Year" prize for its idea at the state's Bestform Awards. Heiko Döppelheuer and Mario Spiewack are experimenting with mini wind turbines made of 37>

anlagen aus Textilmaterial. "Die bunten Stoff-Windmühlen sind kaum größer als ein Sonnenschirm und leicht im Vorgarten aufzustellen", erklärt Geschäftsführer Mario Spiewack. Das Projekt wurde von der EU unterstützt.

Grüner Wasserstoff

Grüner Wasserstoff wird in der Region aus erneuerbaren Energien gewonnen und kann viel zur CO₂-Einsparung beitragen. Er macht erneuerbare Energien speicherbar und bietet vor allem für die chemische Industrie großes Potenzial als nachhaltiger Rohstoff. Derzeit wird in Sachsen-Anhalt an der Umwandlung von Windenergie in Wasserstoff, dessen Speicherung und Transport geforscht.

Im Chemiepark Bitterfeld-Wolfen ist auf 12.000 Quadratmetern ein „Wasserstoffdorf“ gegründet worden, das die Verteilung von Wasserstoff bis hin zum Anschluss an Privathaushalte simulieren soll. Im Chemiepark Leuna ist eine weitere Testanlage in Bau, in Bad Lauchstädt entsteht ein riesiger unterirdischer Wasserstoffspeicher. Im Zuge des Braunkohleausstiegs und des damit einhergehenden Strukturwandels soll Sachsen-Anhalt zur Wasserstoff-Modellregion ausgebaut werden.

Sonne satt

18 Prozent des im Land erzeugten Öko-Stroms kommen von der Sonne. Zu den bestehenden Kapazitäten sollen insbesondere Ackerflächen in schwer zugänglichen Lagen oder mit geringer Bodenqualität für weitere Photovoltaik-Anlagen genutzt werden. Eine wichtige Rolle spielt auch die Erzeugung auf privaten oder öffentlichen Dächern.

Massig Biomasse

Gut 20 Prozent der Erneuerbaren Energien stammen aus den mehr als 430 Biogas-Anlagen im Land. In Zeitz werden in einer der größten Bioraffinerien Europas aus Zuckerrüben jährlich 360.000 Kubikmeter Bioethanol produziert. Der Stoff treibt Autos oder Generatoren zur Stromerzeugung an. In Zerbst wandelt eine hochmoderne Anlage Pflanzenreste, Gülle und Hühnerkot zu Biogas um.

Die Produktion von Strom aus nachwachsenden Rohstoffen ist inzwischen auch ein Wirtschaftsfaktor. Die erneuerbaren Energien bieten über 24.000 Arbeitsplätze in Sachsen-Anhalt.

#

textile material - they call them wind flowers or Power-Tex. "The colourful fabric windmills are hardly bigger than a parasol and easy to set up in front gardens," explains Managing Director Mario Spiewack. The project has been supported by the EU.

Green hydrogen

Green hydrogen is produced in the region from renewable energies and can contribute a lot to CO₂ savings. It makes renewable energies storable and offers great potential as a sustainable raw material, especially for the chemical industry. Research is currently being conducted in Saxony-Anhalt on the conversion of wind energy into hydrogen, its storage, and transport.

At the Bitterfeld-Wolfen Chemical Park, a "hydrogen village" has been established on 12,000 square metres to simulate the distribution of hydrogen all the way to connection to private households. Another test plant is under construction at the Leuna Chemical Park, and a huge underground hydrogen storage facility is being built in Bad Lauchstädt. In the course of the lignite phase-out and the accompanying structural change, Saxony-Anhalt is to be developed into a hydrogen model region.

Plenty of sunshine

18 percent of the green electricity generated in the state comes from the sun. In addition to existing capacities, arable land that is difficult to access, has poor soil quality is to be used for additional photovoltaic plants. Generation on private or public roofs also plays an important role.

Loads of biomass

A good 20 per cent of renewable energy comes from the more than 430 biogas plants in the state. In Zeitz, one of the largest biorefineries in Europe produces 360,000 cubic metres of bioethanol annually from sugar beet. The substance powers cars or generators to produce electricity. In Zerbst, a state-of-the-art plant converts plant residues, liquid manure and chicken droppings into biogas.

The production of electricity from renewable raw materials is now also an economic factor. Renewable energies provide over 24,000 jobs in Saxony-Anhalt.

#

Idee

Erneuerbare Energie ist Energie aus nachhaltigen Quellen wie Windkraft, Wasserkraft, Sonnenenergie, Biomasse und Erdwärme. Im Gegensatz zu fossilen Energieträgern wie Erdöl, Erdgas, Stein- oder Braunkohle verbrauchen sich die Energiequellen nicht.

Idea

Renewable energy is energy from sustainable sources such as wind power, hydropower, solar energy, biomass, and geothermal energy. Unlike fossil fuels such as oil, natural gas, hard coal, or lignite, these energy sources do not consume themselves.

5

**Fragen
an:**

**VinEcoS
📍 Kloster Pforta**

**Questions
to:**



Ein Weinprojekt aus Sachsen-Anhalt hat den EU-Klimapreis LIFE Awards 2022 gewonnen. Das Projekt VinEcos testete im Landesweingut Kloster Pforta neue Wege des Weinbaus im Zusammenhang mit Auswirkungen des Klimawandels. Projektleiterin Lydia Hohlstein von der Landgesellschaft Sachsen-Anhalt erklärt das Projekt.

A wine project from Saxony-Anhalt has won the EU climate prize LIFE Awards 2022. The VinEcos project has tested new ways of growing wine in the context of climate change impacts at the Kloster Pforta state winery. Project manager Lydia Hohlstein from the Landgesellschaft Sachsen-Anhalt explains the background.

Was war der Ansatzpunkt für das Projekt?

LH: Das Qualitätsweinanbaugebiet Saale-Unstrut zählt mit ca. 500 Millimetern Jahresniederschlag zu den niederschlagsarmen Regionen in Deutschland. Durch den Klimawandel verschärfen sich die Bedingungen für den Anbau. Hier entwickeln wir innovative Lösungen.

Was genau wurde untersucht?

LH: Wir haben auf mehr als zehn Hektar experimentiert. Es geht um die Frage, wie der Weinanbau in Zeiten von Extremwetter-Situationen wie Starkregen und Trockenheit ökologischer gestaltet werden kann. Dafür wurden neue Methoden der Rebgrassenbegrünung entwickelt.

Welche Erkenntnisse wurden gewonnen?

LH: Unter anderem wurde die Wirkung heimischer Wildpflanzenmischungen überprüft. Die wachsen in den Reihen zwischen den Rebstöcken, sind beispielsweise wichtig für die Regulierung der Bodenfeuchtigkeit. Mit ihrer Hilfe wird zum einen Wasser gespeichert und übermäßige Bodenerosion verhindert. Die Wildpflanzenmischung bietet ausreichend Nahrung für Wildbienen, Tagfalter und Widderchen. Wir haben also eine an den Klimawandel angepasste Bewirtschaftungsweise im Weinbau entwickelt, die zu mehr biologischer Vielfalt beiträgt.

Wer war neben der Landgesellschaft noch mit im Boot?

LH: Das Projekt „VinEcoS“, das rund 1,2 Millionen Euro gekostet hat, wurde zum größten Teil aus EU-Mitteln gefördert. Die restlichen fast 500 000 Euro wurden von den Projektpartnern, das waren die Hochschule Anhalt, das Landesweingut Kloster Pforta sowie das Ingenieurbüro Jena-GEOS, getragen.

Wie werden die gewonnenen Erkenntnisse weiterverwendet?

LH: Sie werden im Rahmen des Projekts „VineAdapt“ zur besseren Widerstandsfähigkeit der Weinberg-Ökosysteme auf internationaler Ebene in Frankreich, Österreich und Ungarn weiterentwickelt. Das Landesweingut Kloster Pforta ist als Projektpartner wieder mit dabei.

What was the starting point for the project?

LH: The Saale-Unstrut quality winegrowing region is one of the regions with the lowest precipitation in Germany, with about 500 millimetres of annual precipitation. Climate change is exacerbating the conditions for cultivation. We are developing innovative solutions here.

What exactly was investigated?

LH: We have experimented on more than ten hectares. The question is how winegrowing can be adapted to more ecological ways in times of extreme weather situations such as heavy rain and drought. New methods of vineyard greening were developed for this purpose.

What findings have been obtained?

LH: Among other things, the effect of native wild plant mixtures has been tested. These grow in the lanes between the vines and are important for regulating soil moisture, for example. With their help, water is stored and excessive soil erosion is prevented. The wild plant mixture provides sufficient food for wild bees, butterflies and moths. So we have developed a viticultural management method adapted to climate change that contributes to more biodiversity.

Who else was on board besides the Landgesellschaft?

LH: The „VinEcoS“ project, which cost around 1.2 million euros, was largely funded by the EU. The remaining almost 500,000 euros were borne by the project partners, i.e. the Anhalt University of Applied Sciences, the Kloster Pforta State Winery and the Jena-GEOS engineering office.

How will the findings be used?

LH: They will be developed further within the framework of the „VineAdapt“ project to improve the resilience of vineyard ecosystems at an international level in France, Austria and Hungary. The Landesweingut Kloster Pforta is again involved as a project partner.



Pionier des Ackerbaus
📍 **Wanzleben**

Farmer Jonas Schulze Niehoff from the Magdeburger Börde is a pioneer in the cultivation of chickpeas in Germany.

Landwirt Jonas Schulze Niehoff aus der Magdeburger Börde ist ein Pionier des Anbaus von Kichererbsen in Deutschland.

With arms stretched out, organic farmer Jonas Schulze Niehoff stands in his field in Schleibnitz in the Magdeburger Börde. Tens of thousands of plants are sprouting here that you would not expect to find in this area. Schulze-Niehoff now grows the chickpea, which is rather unusual in Europe, on 50 hectares. "That was more of a coincidence," the Börde farmer explains. "There was something with chickpeas for lunch." Someone asked where they actually grow. I had to look it up myself first. Aha, China, Turkey, North Africa, Mexico..." And now also in Saxony-Anhalt.



Die Hülsenfrucht gedeiht in der Börde prächtig.

The legume thrives magnificently in the Börde.

The first chickpea trial field measured just two square metres. "We casually scattered a few handfuls of seed and then didn't bother any further," Schulze Niehoff recounts. As it happened, the little plants began to grow splendidly. "We have at least doubled our chickpea area every year since then," explains the Börde farmer. Since there are no empirical values for our region, Schulze Niehoff has continued to approach the optimum from year to year: When is the ideal sowing and harvesting time, how do we achieve the optimal yield? In the meantime, the annual yield of chickpeas in Schleibnitz gains a respectable 75 tonnes of the best quality.

Idea

Due to climate change, other varieties will have to be cultivated increasingly in our latitudes in the future. Chickpea is certainly one of them - as organic farmer Schulze Niehoff found out after a promising series of trials. The oriental legume likes warmth and dryness - and that is precisely why it thrives so well here.

Head

Jonas Schulze Niehoff originally comes from Westphalia, came to the Magdeburger Börde in 2008 - and never wants to leave. He grows other innovative crops besides chickpeas: Quinoa, a highland cereal from the Andes, hemp and soybeans.

Mit ausgebreiteten Armen steht Öko-Landwirt Jonas Schulze Niehoff auf seinem Feld in Schleibnitz in der Magdeburger Börde. Hier sprießen zehntausende Pflänzchen, die man in dieser Gegend nicht vermutet. Auf inzwischen 50 Hektar baut Schulze-Niehoff die für Europa eher ungewöhnliche Kichererbse an. „Der Anbau war eher Zufall“, erzählt der Börde-Bauer. „Es gab etwas mit Kichererbsen zum Mittagessen. Da tauchte die Frage auf, wo die eigentlich herkommen. Ich musste selbst erstmal nachsehen. Aha, Indien, China, Türkei..." Und jetzt auch in Sachsen-Anhalt.



Der Landwirt kümmert sich auch um den Vertrieb.

The farmer also takes care of distribution.

Als sich Schulze Niehoff vor vier Jahren mit dem Anbau beschäftigte, war die Skepsis groß. Wie kann die Kichererbse, die eigentlich subtropisches Klima liebt, in Deutschland wirtschaftlich angebaut werden? Da es keine Erfahrungswerte für die Region gab, hat sich Schulze Niehoff von Jahr zu Jahr an das Optimum herangetastet: Wann ist ideale Aussaat- und wann Erntezeit? Wie bekommen wir den optimalen Ertrag? Mit Unterstützung der Martin-Luther-Universität in Halle und Ernährungsexperten wurde ein Weg für den Anbau gefunden. Heute besitzt der Landwirt aus der Börde den größten Kichererbsen-Anbau in Deutschland. Durch seine Neugier und seinen Entdeckergeist hat er es geschafft, dass Hummus, der u.a. für Falafel genutzt wird, jetzt auch regional produziert werden kann.

Idee

Durch den Klimawandel werden in unseren Breiten künftig verstärkt andere Sorten angebaut werden müssen. Die Kichererbse gehört sicher dazu - fand Öko-Bauer Schulze Niehoff nach einer vielversprechenden Versuchsreihe heraus. Die orientalische Hülsenfrucht mag Wärme und Trockenheit - und gedeiht genau deshalb so gut bei uns.

Kopf

Jonas Schulze Niehoff stammt ursprünglich aus Westfalen, kam 2008 in die Magdeburger Börde - und will nie wieder weg. Er baut neben Kichererbsen auch andere innovative Kulturen an: Quinoa, ein Hochlandgetreide aus den Anden, Hanf und Sojabohnen.

Smela
 📍 **Magdeburg**



Denis Draganov, Benjamin Horn und Oleksandr Tyshakin aus Magdeburg landeten mit ihrer Firma unter den besten Startups in Deutschland.

Denis Draganov, Benjamin Horn and Oleksandr Tyshakin from Magdeburg are among the best start-ups in Germany with their company.

Drei wissenschaftliche Mitarbeiter der Technischen Universität Magdeburg gründeten 2020 ihre kleine Firma. Schon ein Jahr später waren sie im Ranking der Top 50 Startups in Deutschland auf Platz 2. Es geht um sogenannte Aktuatoren. Antriebe für Industrieanlagen, in denen zum Beispiel Zahnbürsten oder Smartphones montiert werden. Die Magdeburger Erfindung spart gegenüber herkömmlichen Antrieben bis zu 75 Prozent Energie und Platz.

Three research assistants from Otto von Guericke University Magdeburg founded their small company in 2020. Just one year later, they were ranked second in the Top 50 Startups in Germany. It's about so-called actuators. Actuators for industrial plants in which, for example, toothbrushes, or smartphones are assembled. The Magdeburg invention saves up to 75 percent energy and space compared to conventional drives.

Institut für Pharmazie
 📍 **Halle (Saale)**



Prof. Timo Niedermeyer kam dem rätselhaften Sterben der Weißkopfseeadler auf die Spur.

Prof. Timo Niedermeyer deciphered the mysterious death of the bald eagle.

Hilfe aus Sachsen-Anhalt für den Wappenvogel der USA. Mit kriminalistischem Spürsinn haben Wissenschaftler der Uni-Halle gemeinsam mit tschechischen und US-amerikanischen Kollegen das Rätsel um das mysteriöse Sterben vieler Weißkopfseeadler gelöst. Ursache ist ein Gift, das von Blaualgen gebildet wird, die auf bestimmten Wasserpflanzen wachsen. Die Ergebnisse fanden große internationale Beachtung.

Help from Saxony-Anhalt for the heraldic animal of the USA. With their criminal instincts, scientists from the university hall, together with Czech and US colleagues, have solved the riddle of the mysterious death of many bald eagles. The cause is a toxin produced by blue-green algae that grow on certain aquatic plants. The results received a great deal of international attention.

Vireo.de
 📍 **Merseburg**



Vireo-Chef Hermann Hetzer bekam für seine nachhaltigen und umweltfreundlichen Kabel den Green Product Award.

Vireo CEO Hermann Hetzer received the Green Product Award for his sustainable and environmentally friendly cables.

Manchmal sind es Kleinigkeiten, die groß rauskommen. Die Merseburger Firma Vireo.de stellt das erste USB-Kabel her, das ausschließlich in Deutschland und unter fairen Arbeits- und Umweltbedingungen hergestellt wird. Ist das Kabel kaputt, kann es repariert, nach einem langen Leben im Dauereinsatz komplett recycelt werden. Dafür bekam Vireo.de den begehrten Green Product Award.

Sometimes it's the little things that make it big. The Merseburg-based company Vireo.de produces the first USB cable that is made exclusively in Germany and under fair working and environmental conditions. If the cable breaks, it can be repaired, and after a long life of continuous use, it can be completely recycled. For this, Vireo.de received the coveted Green Product Award.

Maywood Media
 📍 **Magdeburg**



Geschäftsführerin Roxana Hennig schickt mit ihrer VR-Brille körperlich eingeschränkte Menschen virtuell in die weite Welt.

Managing director Roxana Hennig uses her VR glasses to send physically impaired people into the wide world virtually.

Die Firma Maywood Media, wurde für ihr Virtual Reality-Produkt Remy VR von der Bundesregierung als Kultur- und Kreativpiloten ausgezeichnet. Mittels VR-Brille können körperlich eingeschränkte Pflegeheim-Bewohner Ausflüge nach New York oder in den Harz unternehmen. Die Entwicklung des Produktes wurde vom Land Sachsen-Anhalt und der EU gefördert.

The company Maywood Media was honoured by the German government as a cultural and creative pilot for its virtual reality product Remy VR. Using VR goggles, physically impaired nursing home residents can take trips to New York or the Harz Mountains. The development of the product was funded by the state of Saxony-Anhalt and the EU.

**If you
want
to be
modern,
you
have to
think
modern**

**Wer
modern
sein will,
muss
#modern
denken**

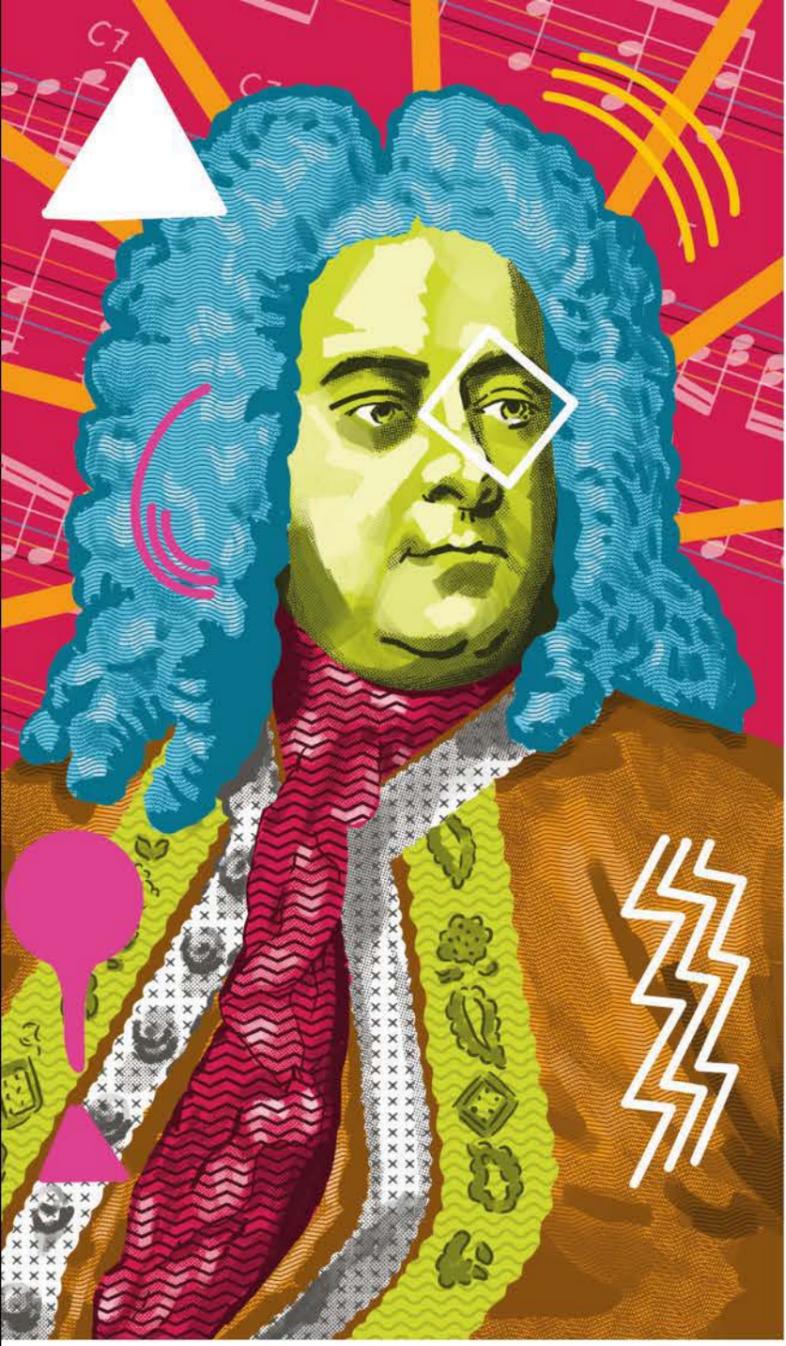
#moderndenken



**Digitale Abschlussshow zum
Tag der Deutschen Einheit**
📍 Halle (Saale)

**Digital final show for the
Day of German Unity**







German Unity Day

Spectacular highlight for the Day of German Unity 2021 in Saxony-Anhalt: The federal state replaced the traditional closing fireworks with a multimedia and drone show at Burg Giebichenstein in Halle. Above the castle, 200 flying drones equipped with LED lights ascended into the evening sky and formed up ever new digital images: the Brandenburg Gate, a falling piece of the Berlin Wall or the word "freedom". At the same time, the motto of Saxony-Anhalt's Federal Council Presidency "Shaping the future together" was written in the sky.

The drone show was framed by a light show and videos projected onto the castle. The Halle graphic artist Camillo Richter created digital images, so-called NFT art. Motifs and personalities representing Saxony-Anhalt were transformed into digital works of art: Händel, the sky disc, Martin Luther and the Bauhaus. With the impressive final event, the state of Saxony-Anhalt was able to present itself digitally, innovatively and sustainably.

The closing event for the Day of German Unity was staged and implemented by creative producer Jens Hillenkötter. During the show, which was broadcast live on television, the Unity Orchestra of Saxony-Anhalt conducted by Matthias Erben and the artists Bastian Thomas Kohl and David Vidano performed, among others.

The drone show was also a reference to Germany's central drone airport in Saxony-Anhalt: the Centre for German Aerospace (DLR) has set up a national testing and research airport in Cochstedt. Saxony-Anhalt has always been working on the future of mobility. Civil aviation began in Saxony-Anhalt with Hugo Junkers, and now unmanned aerial systems are being researched here.

Tag der Deutschen Einheit

Leuchtender Abschluss zum Tag der Deutschen Einheit 2021 in Sachsen-Anhalt: Das Bundesland ersetzte das traditionelle Abschlussfeuerwerk durch eine Multimedia- und Drohnenshow an der Burg Giebichenstein in Halle (Saale). Über der Burg stiegen 200 mit LED-Lichtern bestückte Flugdrohnen in den Abendhimmel und formierten sich zu immer neuen digitalen Bildern: dem Brandenburger Tor, einem fallenden Stück Berliner Mauer oder dem Wort „Freiheit“. Zugleich wurde das Motto der Bundesratspräsidentschaft Sachsen-Anhalts „Gemeinsam Zukunft formen“ in den Himmel geschrieben.

Umrahmt wurde die Drohnenshow von einer Lichtinszenierung und Videos, die auf die Burg projiziert wurden. Der Hallesche Grafikkünstler Camillo Richter schuf digitale Bilder, sogenannte NFT-Kunst. Motive und Persönlichkeiten, die für Sachsen-Anhalt stehen, wurden in digitale Kunstwerke verwandelt: Händel, die Himmelsscheibe, Martin Luther und das Bauhaus.

Mit der eindrucksvollen Abschlussveranstaltung konnte sich das Land Sachsen-Anhalt digital, innovativ und nachhaltig präsentieren.

Das Event zum Tag der Deutschen Einheit wurde vom Creative Produzenten Jens Hillenkötter inszeniert und umgesetzt. Während der Show, die live im Fernsehen übertragen wurde, traten das Einheitsorchester Sachsen-Anhalt unter Leitung von Matthias Erben und die Künstler Bastian Thomas Kohl und David Vidano auf.

Die Drohnenshow war zugleich ein Hinweis auf Deutschlands zentralen Drohnen-Flughafen in Sachsen-Anhalt: Das Zentrum für Deutsche Luft- und Raumfahrt (DLR) hat in Cochstedt einen nationalen Erprobungs- und Forschungsflughafen aufgebaut. In Sachsen-Anhalt wird seit jeher an der Zukunft der Mobilität gearbeitet. Mit Hugo Junkers begann die zivile Luftfahrt in Sachsen-Anhalt, jetzt wird hier an unbemannten Luftfahrtsystemen geforscht.

Strukturwandel

Structural change

Kluge Köpfe und kluge Ideen sind für einen erfolgreichen Wandel gefragt.

Forward thinking is essential to a successful structural change.





Kohleausstieg, Digitalisierung, Klimawandel: Der Umbau der Wirtschaft ist eine große Herausforderung, bringt aber auch viele Chancen mit sich.

Coal phase-out, digitalisation, climate change: As all of Germany, Saxony-Anhalt is facing major challenges and extensive structural change.

Um die Aufgaben der nächsten Jahre zu bewältigen sind die Bereitschaft zu Veränderungen, Wandlungskompetenz und Transformation gefragt. Und besonders hier kann Sachsen-Anhalt punkten: Seit vielen Jahren erfindet sich das Bundesland immer wieder neu, wenn es um Wege in die Zukunft geht. Das Land ist geprägt von zum Teil schwierigen aber erfolgreichen Transformationsprozessen.

Der Ausstieg aus der Braunkohleerzeugung bis 2038 ist eine aktuelle Herausforderung. Mit dem Strukturstärkungsgesetz gibt es eine sichere Grundlage, den Transformationsprozess finanziell zu unterstützen und trotz der Abkehr von der Braunkohle das Leben der Menschen im Land weiter zu verbessern.

Im Wandel liegen immer auch Chancen, sich neu und besser für die Zukunft aufzustellen. Die vergangenen Jahre haben gezeigt, dass Sachsen-Anhalter Wandel gut können. Seit der Wiedervereinigung steht das Land unter einem stetigen Veränderungsdruck und konnte den Umbau der Wirtschaft bislang erfolgreich gestalten.

Wer nach langer Zeit wieder nach Sachsen-Anhalt kommt, reibt sich vermutlich die Augen. Nach der Wende litt das Land unter Arbeitslosigkeit und Abwanderung. Allein in Magdeburg, wo das Schwermaschinenbaukombinat Ernst Thälmann (SKET) zerschlagen wurde, verloren in kürzester Zeit über 62>

In order to master the tasks of the coming years, the willingness towards change, change competence, and transformation are required. And Saxony-Anhalt can score particularly well here: For many years, the state has been reinventing itself time and again when it comes to finding ways into the future. The state is characterised by sometimes difficult but successful transformation processes.

Anyone who comes back to Saxony-Anhalt after a long time will probably rub their eyes. After reunification, the state lay fallow, suffering from unemployment and emigration. In Magdeburg alone, where the Ernst Thälmann Heavy Engineering Combine (SKET) was broken up, more than 40,000 people lost their jobs in a very short time. The population sank from almost 290,000 (1989) to 226,000 (2004). Streets fell into disrepair. Magdeburg and the young Saxony-Anhalt were "out".

Magdeburg reinvented itself and, in the midst of the transformation process, was even named Germany's most dynamic major city by the Institute of the German Economy in 2012. Halle also took a top place in the dynamic ranking- Meanwhile, Saxony-Anhalt offers a distinctive university landscape and a high density of research facilities. This is an important factor for the planned large-scale settlement of one of the world's largest chip manufacturers. Intel is planning mega-factories in the Magdeburg area and wants to invest 62>

Dr. Sandra Hagel, Präsidentin des Landesamtes für Umweltschutz hat mit ihrer Behörde ein digitales Netz zur Luftüberwachung etabliert.

President of the State Office for Environmental Protection, Dr Sandra Hagel established a digital network for supervising the quality of air.

RAW-Gelände Halle (Saale): Wo früher Lokomotiven repariert wurden, soll ein Zentrum für kreatives Wohnen und Arbeiten entstehen.

RAW area in Halle (Saale). In former times railway engines have been repaired there. In the near future a space for sustainable living and working will be established.



40.000 Menschen ihre Arbeit. Die Einwohnerzahl sank von knapp 290.000 (1989) auf 226.000 (2004). Magdeburg und das junge Sachsen-Anhalt waren „out“.

Die Stadt Magdeburg erfand sich neu und wurde mitten im Transformationsprozess 2012 vom Institut der deutschen Wirtschaft sogar zur dynamischsten Großstadt Deutschlands gekürt.

Jetzt investiert einer der weltgrößten Chiphersteller in Mega-Fabriken in Magdeburg. Die Intel-Ansiedlung ist eines der größten Investitionsvorhaben in Europa, die für viele neue Impulse sorgen wird - vom Ausbau der Infrastruktur über neue Studienangebote, den Bau von Wohngebieten und Schulen bis zum Ausbau des Kulturangebots.

Auch die Region Halle (Saale) hat ein besonderes Leuchtturmprojekt für nachhaltige und zukunftssträchtige Transformation, das ehemalige RAW-Gelände. Wo einst Dampflokotiven repariert wurden, soll auf 200.000 Quadratmetern ein neues Stadtquartier entstehen. „Wir wollen einen Ort für das Leben von morgen schaffen. Zum Arbeiten, Forschen, Gründen und Leben für tausende Menschen“, sagt Robert Weber, Geschäftsführer der Entwicklungs- und Verwaltungsgesellschaft Halle-Saalkreis mbH.

In Halle sitzt auch das Landesamt für Umweltschutz (LAU). Das Landesamt steht für die beeindruckende Transformation Sachsen-Anhalts im Bereich Umweltschutz.

Die Präsidentin des Landesamtes, Dr. Sandra Hagel: „1991 war die schlechte Luftqualität eines der größten Umweltprobleme. Heute werden in ganz Sachsen-Anhalt sämtliche Grenzwerte für Luftschadstoffe eingehalten und rund um die Uhr durch ein landesweites digitales Luftmessnetz überwacht. Über die LÜSA-App können diese Werte von jedermann in Echtzeit abgerufen werden.“

Das Landesamt ist längst weitgehend digitalisiert. „Uns ist der Einstieg in die Zukunft gut gelungen. Wir sind dabei, eine Vielzahl von Umweltdaten digital zu erfassen“, sagt die Amts-Chefin. Schon bald sollen auch digitale Daten zur Verbreitung des Coronavirus im Wasser und Abwasser ins Netz gestellt werden.

Wer heute die Situation in Sachsen-Anhalt mit der des Jahres 1989 vergleicht, erkennt, wie viel sich verändert hat. Ein beeindruckendes Beispiel ist der Wandel in der Region Bitterfeld, die nach der Wende als Synonym für schlechte Luft und eine verschmutzte Umwelt galt. Heute ist Bitterfeld eine lebenswerte, grüne Stadt und die Bitterfelder Seenplatte mit der Goitzsche ein beliebtes Naherholungsgebiet. Auch wirtschaftlich geht

63>

„Heute werden sämtliche Grenzwerte für Luftschadstoffe eingehalten und ständig digital überwacht.“

Dr. Sandra Hagel

„Today, all threshold values for air pollutants are complied with and are constantly monitored digitally.“

Dr Sandra Hagel

17 billion euros. It is one of the largest investment projects in Europe, Saxony-Anhalt is supposed to be developed into a centre of European chip production. This will create new ideas - from infrastructure, new study programmes to residential areas, culture and the expansion of schools.

Another flagship project for sustainable and promising transformation is the former RAW site in Halle (Saale). Where steam locomotives were once repaired, a new urban quarter is supposed to be created on 200,000 square metres. “We are creating a place for the life of tomorrow. For working, researching, founding, and living for thousands of people,” says Robert Weber, managing director of the Entwicklungs- und Verwaltungsgesellschaft Halle-Saalkreis mbH.

Halle is also home to the State Office for Environmental Protection (LAU). The State Office observes, documents and evaluates the condition of air, soil, fauna, and flora as well as changes in the landscape and climate in Saxony-Anhalt.

Keyword transformation and environmental protection: In 1990, places like Leuna, Bitterfeld, and Wolfen were synonyms for bad air, polluted environment and overexploitation of people and nature. Giant chemical and heavy engineering combines caused considerable damage to the soil, air, and groundwater. Today, Bitterfeld and Wolfen are liveable, green cities with clean air. The region around the Goitzsche near Bitterfeld is a popular local recreation area.

The president of the state office, Dr Sandra Hagel: “In 1991, poor air quality was one of the biggest environmental problems. Today, all threshold values for air pollutants are complied with throughout Saxony-Anhalt and monitored around the clock by a state-wide digital air monitoring network. Anyone can access these values in real time via the LÜSA app.”

The state office has long been largely digitalised. “We have succeeded well in entering the future. We are in the process of digitally recording a large amount of environmental data,” says the head of the office.

This includes the 6000 pages that the LAU keeps on its website for scientifically based facts. “Especially in times when fake news spread at breakneck speed, this is a big challenge.” Soon, digital data on the spread of the coronavirus in water and wastewater will also be recorded and posted on the web. Saxony-Anhalt scores with innovations in new mobility, medical technology, bioeconomy, or chemistry. Twelve locations of the future were honoured, where researchers and companies

63>

Bitterfeld-Wolfen neue Wege. Gerade entsteht die erste Lithiumhydroxid-Raffinerie der Europäischen Union. Ab 2023 wird das Unternehmen AMG Lithium von Bitterfeld aus Europas Batteriehersteller mit dem Rohstoff versorgen und gleichzeitig den Stoff aus verbrauchten Batterien recyceln. Die Raffinerie soll einen entscheidenden Beitrag zur lokalen Versorgung der Batterieindustrie Europas leisten und die Entwicklung der Elektromobilität maßgeblich unterstützen.

Diesen erfolgreichen Strukturwandel will auch die Stadt Zeitz im Burgenlandkreis schaffen. Die Stadt im Braunkohlegebiet wirbt selbstbewusst mit dem Slogan „Stadt im Wandel“. Durch Werksschließungen und Abwanderung sank die Bevölkerungszahl nach der Wende fast um zwei Drittel. Jetzt kommt die nächste Herausforderung, der Ausstieg aus der Braunkohle.

Dank Fördermitteln aus dem Kohleausstieg geht die Transformation in eine neue Zeit voran. 2020 nahm ein Digitalisierungszentrum seine Arbeit auf. Es begleitet die Stadt auf dem Weg zur Smart City. Längst ist das Gelände der alten Nudelfabrik Zeitz kein „Lost Place“ mehr, sondern ein Kreativort mit einem von Künstlern viel genutzten Coworking Space. Im Virtual Reality Zentrum schaffen Künstler und Firmen Schnittstellen zwischen Kunst und Virtual Reality.

Oberbürgermeister Christian Thieme will Zeitz im Zuge des Strukturwandels mit Angeboten in Bildung, Kultur, Natur- und Umweltschutz zu einer attraktiven und lebenswerten Stadt umgestalten. Das lockt Firmen und Familien, zu kommen und zu bleiben. Die Digitalisierung ist bei alledem die treibende Kraft.

Mit den Herausforderungen und Fragestellungen einer ganzheitlichen Entwicklung des Mitteldeutschen Reviers in Sachsen-Anhalt haben sich mehr als 300 Akteure aus Wirtschaft, Wissenschaft, Verwaltung und Zivilgesellschaft der Region auseinandergesetzt. Die Ergebnisse des Beteiligungsprozesses finden sich in einem Strukturentwicklungsprogramm wieder.

Das Strukturentwicklungsprogramm soll einen Fahrplan für die Entwicklung der Region aufzeigen und darstellen, wie die finanziellen Mittel des Bundes in Höhe von 4,8 Milliarden Euro bis 2038 mit konkreten Vorhaben im Revier unteretzt werden sollen. Die wesentlichen Ziele sind eine nachhaltige Wertschöpfung, Beschäftigung mit Perspektiven, Schaffung einer lebenswerten Umgebung und Aufbau eines Energiesystems der Zukunft, das auf erneuerbare Energien ausgerichtet ist. Die Ziele zeigen, dass der Strukturwandel kein Sprint ist, sondern eher einem Marathon gleicht. 65>

are working to turn good ideas into marketable innovations. These locations include the Agro-Chemie Park Piesteritz, the Chemical Park Bitterfeld-Wolfen, the Biopharmapark Dessau, the chemical site Leuna, the Dow ValuePark in Schkopau, the research campus Stimulate Green Gate in Gatersleben, the Central German Media Centre in Halle, the Technology Park Weinberg Campus in Halle, the Technology Park Ostfalen in Barleben, the Port of Science Magdeburg and the Chemical and Industrial Park Zeitz.

In particular, the phase-out of lignite-based electricity generation by 2038 is a current challenge. The Structural Strengthening Act (Strukturstärkungsgesetz) provides a secure basis for financially supporting the transformation process and for continuing to improve the lives of the people in the state despite the phase-out of coal. Zeitz in the Burgenland district, a region in the middle of what will soon be a former coal mining area, is a poster child for structural change. The city confidently advertises itself with the slogan “City in transition”. During the 19th century and also in GDR times, this was an important industrial location, with a tram factory and mechanical engineering. After the end of the GDR, restructuring began. Due to factory closures and migration, the population dropped by almost two thirds.

Thanks to the subsidies from the coal phase-out, transformation into the new era is moving forward. In 2020, the digitalisation centre in the former Franciscan monastery began its work. It accompanies the city on its way to becoming a smart city. The site of the old Zeitz pasta factory has long since ceased to be a “lost place” and is now a creative location with a coworking space much used by artists. In the Virtual Reality Centre, artists and companies create interfaces between art and virtual reality.

Mayor Christian Thieme wants to transform Zeitz into an attractive and liveable city in the course of structural change with offers in education, culture, nature conservation, and environmental protection. This attracts companies and families to come and stay. Digitalisation is the driving force behind all this.

The digital transformation is even turning museums completely upside down. Like the Glasebach mine near Straßberg in the Harz mountains. Closed in 1990, the visitor’s mine has changed operators time and again. “The museum can only survive if it keeps getting rebuilt, modernised, and digitalised,” says managing director Gudrun Mehnert. “We envision a digital walk 65>

Zukunfts-orte

In Sachsen-Anhalt sind 12 Standorte als Zukunftsorte ausgezeichnet worden:

- der Agro-Chemie Park in Piesteritz
- der Chemiepark Bitterfeld-Wolfen
- der Biopharmapark Dessau
- der Chemiestandort Leuna
- der Dow ValuePark in Schkopau und Böhlen
- der Forschungscampus Stimulate Green Gate in Gatersleben
- das Mitteldeutsche Medienzentrum in Halle (Saale)
- der Technologiepark Weinberg Campus in Halle (Saale)
- der Technologiepark Ostfalen in Barleben
- der Wissenschaftshafen Magdeburg
- der Chemie- und Industriepark Zeitz.

Locations of the future

Twelve locations of the future were honoured. The future locations include the Agro-Chemie Park in Piesteritz, the Bitterfeld-Wolfen Chemical Park, the Biopharmapark Dessau, the Leuna Chemical Site, the Dow ValuePark in Schkopau and Böhlen, the Stimulate Green Gate Research Campus in Gatersleben, the Central German Media Centre in Halle (Saale), the Weinberg Campus Technology Park in Halle (Saale), the Eastphalia Technology Park in Barleben, the Magdeburg Port of Science and the Zeitz Chemical and Industrial Park.



So stellen sich Studenten der Hochschule Anhalt die Zukunft der Zekiwa-Fabrik in Zeitz vor.

This is how students at Anhalt University of Applied Sciences envision the future of the Zekiwa factory.

Auch die Kultur ist im Bann des Wandels. Die Digitalisierung krepelt selbst Museen komplett um. Wie die Grube Glasebach bei Straßberg im Harz. 1990 geschlossen, wechselte das Schaubergwerk immer wieder den Betreiber. „Das Museum kann nur überleben, wenn es umgebaut, modernisiert und digitalisiert wird“, sagt Geschäftsführerin Gudrun Mehnert. „Wir stellen uns eine digitale Wanderung durch den Berg vor. Multimediale Anwendungen zur Geschichte, die Verbindung mit dem traditionellen Darstellen des Bergbaus.“ Für die Finanzierung sollen Fördermittel aus dem Strukturentwicklungsprogramm und einem neuen Förderprogramm Industriekultur bereitgestellt werden.

Mit den Veränderungen im Osten hat sich auch ein Festival in Bitterfeld auseinandergesetzt. An der Erstaufflage Festival OSTEN nahmen mehr als 60 Künstler und 150 Studierende sowie ein breites Netzwerk mit fast 30 Kulturinstitutionen teil. In zahlreichen Projekten haben sich Kulturschaffende mit der Frage beschäftigt, was für sie „Osten“ heute bedeutet. Motto: Wenn Bitterfeld ein Beispiel für den Osten als Erfahrungslandschaft der Transformation ist, kann das Festival vielleicht Verstärker der Bewegungsenergie einer Region im Umbruch sein. Macherin Christine Leyerle erklärt das Ziel: „Aus der Vergangenheit für die Zukunft lernen, mit Kunst Begegnungen schaffen, Menschen motivieren, sich einzubringen.“

Im Programm von Festival OSTEN wird Bitterfeld als besonderer Schauplatz für Veränderung beschrieben. Vor 150 Jahren Heidelandschaft, vor 40 Jahren ein brodelnder Industriekessel, jetzt die Rückkehr der Natur und Wandel in eine neue Zukunft.

#

through the mountain. Multimedia applications on history, connecting to the traditional representation of mining.“ Funding is supposed to be provided from the structural development programme and a new industrial culture funding programme. “If everything goes well, we will be able to start taking steps into the digital age at the end of 2024,” says Gudrun Mehnert.

Saxony-Anhalt standing for successful change can be felt at almost every turn. Aljoscha Begrich, Ludwig Haugk, and Christine Leyerle from Berlin wanted to draw attention to this with a festival in Bitterfeld.

In more than 70 productions and projects in July, cultural workers dealt with the question of what “East” means to them today. The first OSTEN festival attracted 5,000 visitors. The Motto: If Bitterfeld is an example of the East as an experiential landscape of transformation, perhaps the festival can be an amplifier of the kinetic energy of a region in upheaval. Leyerle explains the aim: “Learning from the past for the future, using art to create encounters, motivating people to get involved.” The festival is designed as a network project: Cultural actors get involved, business and local government provide support.

Bitterfeld-Wolfen is also breaking new ground economically. The first lithium hydroxide refinery in the European Union is currently being built. From 2023 on, the company AMG Lithium will supply Europe’s battery manufacturers with the raw material from Bitterfeld and at the same time recycle the material from used batteries. The refinery is expected to make a decisive contribution to the local supply of Europe’s battery industry and provide significant support for the development of electromobility.

Those who come to Bitterfeld in the future should feel enormous change, the transformation of the times as soon as they enter the station platform - a next major project. From 2024 on, in time for the city’s 800th anniversary, train arrival will become a visual and digital experience. The forecourt will also stand for the future: digital information at the bus stations, charging stations for e-cars and bicycles, digital mobile phone banks, Wifi and much more.

#



**Landesmuseum für
Vorgeschichte**
📍 **Halle (Saale)**

In the State Museum of Prehistory, visitors can virtually immerse themselves in the world of the Sky Disc.

Im Landesmuseum für Vorgeschichte können Besucher virtuell in die Welt der Himmelscheibe eintauchen.

The golden sky barge drifts through three-dimensional space deliberately, flying over the Pömmelte ring sanctuary, the Goseck solar observatory and the British Stonehenge. Visitors from the State Museum of Prehistory in Halle (Saale) are on board. Using virtual reality glasses, they immerse themselves in the unique world of the sky disc - among other things, they excavate the finds in Nebra with their own hands, experience the summer solstice and explore a Bronze Age settlement. This virtual journey was developed with the support of the federal government and the state of Saxony-Anhalt. The digital art project can be seen at the Landesmuseum whenever the original sky disc is on display at other locations - such as London's British Museum lately.



Die Himmels-scheibe im British Museum: Ministerpräsident Reiner Haseloff, Kulturminister Rainer Robra und Landesarchäologe Harald Meller mit Hartwig Fischer, Direktor des British Museum in London.

The Sky Disk in the British Museum: Minister President Reiner Haseloff, Minister of Culture Rainer Robra and State Archaeologist Harald Meller with Hartwig Fischer, Director of the British Museum in London.

Idea

The virtual reality glasses send visitors to the State Museum of Prehistory on an exciting journey into the past. With the help of electronic software and artistic-realistic projection they travel to the Sky Disk of Nebra, to the solar observatory of Goseck, or to the ring sanctuary of Pömmelte.

Head

This fascinating VR art animation was designed by the Austrian-British artist and archaeologist Dr Frederick Baker. For him, it was important to grant special audiovisual access to the prehistoric world of the sky disc to today's generation.

This fascinating VR art animation was designed by the Austrian-British artist and archaeologist Dr Frederick Baker. For him, it was important to grant special audiovisual access to the prehistoric world of the sky disc to today's generation. His work of art invites visitors to linger and discover many special places.

At the State Museum of Prehistory, project manager Robert Noack is responsible for the virtual journey: "With this 3D project, we have succeeded in transforming our past into the digital age."

Bedächtig treibt die goldene Himmelsbarke durch das dreidimensionale Weltall, fliegt über das Ringheiligtum Pömmelte, das Sonnenobservatorium Goseck und das britische Stonehenge. Mit an Bord Besucher des Landesmuseums für Vorgeschichte in Halle (Saale). Mit einem Blick durch die Virtual Reality-Brille tauchen diese in die einmalige Welt der Himmels-scheibe ein – können eigenhändig die Fundstücke in Nebra ausgraben, erleben die Sommersonnenwende und erkunden eine bronzezeitliche Siedlung.

Mit Unterstützung des Bundes und des Landes Sachsen-Anhalt wurde diese virtuelle Reise entwickelt. Das digitale Kunstprojekt ist immer dann im Landesmuseum zu sehen, wenn die Original-Himmels-scheibe an anderen Orten - wie zum Beispiel im Londoner British Museum - ausgestellt ist.

Am Landesmuseum für Vorgeschichte zeichnet Projektleiter Robert Noack für die virtuelle Reise verantwortlich: „Mit dem 3D-Projekt ist es gelungen, unsere Vergangenheit in das digitale Zeitalter zu transformieren.“



Entwurf des Künstlers Dr. Frederick Baker zum Trip durch die prähistorische Welt.

Draft by the artist Dr. Frederick Baker on a trip through the prehistoric world.

Idee

Die Virtual Reality-Brille schickt Besucher des Landesmuseums für Vorgeschichte auf eine aufregende Reise in die Vergangenheit. Mittels elektronischer Software und künstlerisch-realistischer Projektion geht es zur Himmels-scheibe von Nebra, zum Sonnenobservatorium von Goseck oder in das Ringheiligtum Pömmelte.

Kopf

Entworfen wurde diese faszinierende VR-Kunstanimation von dem österreichisch-britischen Künstler und Archäologen Dr. Frederick Baker. Für ihn war wichtig, dass der heutigen Generation ein besonderer audiovisueller Zugang zur prähistorischen Welt der Himmels-scheibe ermöglicht wird.

5

Fragen
an:

Timbercut
📍 **Bad Schmiedeberg**

Questions
to:



Justin Kollautz bietet alles an, was sich um Baum sowie Holz dreht - und nutzt dafür nicht ein Stück Papier. Der familiengeführte Betrieb Timbercut ist komplett digitalisiert. Jetzt wurde der Betrieb mit dem 1. Preis beim Wettbewerb „Digitale Erfolgsgeschichten“ der Kammern IHK und HWK in Sachsen-Anhalt ausgezeichnet.

Justin Kollautz offers everything that involves trees as well as wood - and doesn't use a piece of paper to do it. His company Timbercut is completely digitalised. The company has now been awarded first prize in the "Digital Success Stories" competition organised by the Chambers of Industry and Commerce in Saxony-Anhalt.

Was ist das Besondere an Ihrem preisgekrönten Konzept?

JK: Alle bürokratischen Arbeitsprozesse in unserem Familienbetrieb wurden mittlerweile digitalisiert. Es gibt kein Papier mehr in unserem Büro.

Wie kam es dazu?

JK: 1991 hat mein Vater Holm die Firma gegründet. Er bot alles an, was sich um Baum und Holz dreht. Ich bin mit der Natur und dem Betrieb aufgewachsen. Ich habe Maschinenbau studiert und danach in Niedersachsen gearbeitet. Dann vermisste ich meine Heimat, bin 2020 in den Betrieb zurückgekehrt. Nachdem ich mir alles genau angeschaut habe, war ich überzeugt, dass in der kompletten Digitalisierung unsere Zukunft liegt. Ich entwarf ein Konzept und die Investitionsbank hat uns mit Fördermitteln unterstützt.

Was genau wurde umgesetzt?

JK: Zuerst wurden der Onlineshop aufgebaut und unsere Webseite modernisiert. Anschließend haben wir das Büro von Papier auf digital umgestellt. Zusätzlich wurde es mit entsprechenden Schnittstellen etwa zum Steuerberater, ausgerüstet. Dokumente werden in einer Cloud gespeichert, sodass wir kein Aktenlager mehr benötigen. Das war nicht einfach, hatten sich die analogen Arbeitsabläufe doch stark eingeschliffen. Durch intensive Schulungs-Meetings wurde so lange ausgebildet und trainiert, bis alle Abläufe funktionierten.

Haben Sie weitere Veränderungen durchgeführt?

JK: Ja. Der Grund: Mit unserem bisher einmaligen Holzschnitt-Konfigurator kann jeder Kunde im Netz Holzsorte und Abmaße auswählen, direkt bestellen und entscheiden, ob er abholt oder die Ware versandt wird. Außerdem wurden alle Maschinen mit GPS ausgerüstet. Wir setzen Drohnen für Überflüge und Waldbegehungen an unserem Produktionsstandort Dübener Heide ein. Auch die Holzpolter am Waldrand sind mit GPS-Daten erfasst und digital für die Speditionsunternehmen aufbereitet. So wird nichts mehr vergessen.

Was bedeutet modern Denken für Sie?

JK: Aus Alt und Neu Synergien zu entwickeln, die nicht nur die Möglichkeiten in einem mittelständischen Unternehmen nutzen, sondern insbesondere auch den Menschen zugutekommen.

What is special about your award-winning concept?

JK: All bureaucratic work processes in our family business have now been digitalised. There is no more paper in our office.

How did it come about?

JK: In 1991, my father Holm founded the company. He offered everything that involved trees and wood. I grew up with nature and the company. I studied mechanical engineering and worked in Lower Saxony. Then I missed my home and returned to the company in 2020. After taking a close look at everything, I was convinced that our future lies in complete digitalisation. I designed a concept and the investment bank supported us with funding.

What exactly was implemented?

JK: First, the online shop was built and our website was modernised. Then we converted the office from paper to digital. In addition, it was equipped with appropriate interfaces, for example to the tax advisor. Documents are stored in a cloud, so we no longer need a file warehouse. This was not easy, as the analogue work processes had become very ingrained. Intensive training meetings were held to educate and train until all processes worked.

Did you implement further changes?

JK: Yes, we did, for a good reason. With our unique woodcut configuration, every customer can select the type of wood and the dimensions online, order directly and decide whether to pick up the goods or have them shipped. In addition, all machines have been equipped with GPS. We use drones for overflights and forest inspections at our Dübener Heide production site. The wood piles at the edge of the forest are also recorded with GPS data and digitally processed for the forwarding companies. So nothing is forgotten any more.

What does modern thinking mean to you?

JK: Developing synergies from old and new which not only utilise the opportunities in a medium-sized company but also benefit people in particular.

Impfstoff Zentrum in Europa

Vaccine centre in Europe

Dr. Jürgen Betzing
leitet das Impfstoff-
Unternehmen IDT
Biologika

Dr Jürgen Betzing
heads the vaccine
company IDT Biolo-
gika



Das Unternehmen IDT Biologika gehört zur Pandemiebereitschaft der Bundesregierung. Interview mit Geschäftsführer Dr. Jürgen Betzing.

IDT Biologika is one of five companies on the federal government's pandemic preparedness list. Interview with CEO Dr Jürgen Betzing.

Der IDT-Biologika-Chef baut auf regionale Vernetzung.

IDT Biologika CEO builds on regional networking.

Hochmoderne Impfstoff-Entwicklung und -Produktion in Dessau-Roßlau.

State-of-the-art vaccine development and production in Dessau-Roßlau.

IDT Biologika, die drei Großbuchstaben stehen für Impfstoffwerk Dessau-Tornau, ist ein international führendes Unternehmen in der Auftragsfertigung und Herstellung von Impfstoffen. Wie positioniert sich IDT Biologika?

JB: Wir sind ein modernes, mittelständisches Traditionsunternehmen tief verwurzelt hier in Dessau-Roßlau in Mitteldeutschland. Im vergangenen Jahr feierte IDT Biologika 100-jähriges Bestehen. Gleichzeitig gehen wir mit großen Schritten in die Zukunft. Wir investieren momentan rund 100 Millionen Euro in den Ausbau des Pharmastandortes Dessau. Es entstehen neue Kapazitäten entlang der gesamten Wertschöpfungskette: Wirkstoffherstellung, aseptische Flüssigkeitsabfüllung, Verpackung und automatisierte Sichtprüfung. So haben wir im vergangenen Jahr die COVID-19-Impfstoffe für Johnson & Johnson und AstraZeneca produziert. Zudem arbeiten wir seit einigen Monaten mit dem Unternehmen Valneva bei der Produktion des inaktivierten COVID-19-Impfstoffkandidaten VLA2001 zusammen.

Was macht Sachsen-Anhalt so attraktiv?

JB: Sachsen-Anhalt ist gerade für innovative Unternehmen wie IDT Biologika ein attraktiver Standort. Wichtig ist der enge Kontakt zu den Vertretern des Landes wie zum Ministerpräsidenten und zum Wirtschaftsministerium, zu Behörden, zur Stadt und zu wissenschaftlichen Einrichtungen. Wir stehen im ständigen Austausch. Dabei geht es zum Beispiel um die sinnvolle Verbindung von Wissenschaft und Wirtschaft oder gemeinsame Initiativen beim Gewinnen von Fachkräften. Hier erhalten wir vom Land wichtige Impulse und tatkräftige Unterstützung.

Was verstehen Sie unter modernem Denken?

JB: Da geht es um ganzheitliches Engagement. Hier spielen Dinge wie Nachhaltigkeit, strategische Entwicklung eine wesentliche Rolle. Die Vernetzung mit Partnern in der Region steht ganz vorn. Wir müssen zeitgemäß und vorausschauend handeln - und so die Basis für die Zukunft des Unternehmens und die Entwicklung der Region schaffen. Außerdem ist wichtig, Bewegungen in der Gesellschaft genau zu analysieren und flexibel darauf zu reagieren.

Was bedeutet das konkret?

JB: Da ist zum einen die Infrastruktur. Wir haben bereits vor Beginn der Pandemie erkannt, dass der Bedarf an **76>**

IDT Biologika, the three capital letters stand for Impfstoffwerk Dessau-Tornau, is a leading international company in the contract manufacturing and production of vaccines. How is IDT Biologika positioned?

JB: We are a modern, medium-sized, traditional company deeply rooted here in Dessau-Roßlau in central Germany. Last year, IDT Biologika celebrated its 100th anniversary. At the same time, we are taking big steps into the future. We are currently investing around 100 million euros in the expansion of the Dessau pharmaceutical site. New capacities are being created along the entire value chain: active ingredient production, aseptic liquid filling, packaging, and automated visual inspection. Last year, for example, we produced COVID-19 vaccines for Johnson & Johnson and AstraZeneca. In addition, we have been working with the company Valneva for several months on the production of the inactivated COVID-19 vaccine candidate VLA2001.

What renders Saxony-Anhalt so attractive?

JB: Saxony-Anhalt is an attractive location, especially for innovative companies like IDT Biologika. It is important to have close contact with the state representatives, such as the Prime Minister and the Ministry of Economics, authorities, the city and scientific institutions. We are exchanging ideas on a regular basis. This involves, for example, the sensible linking of science and business or joint initiatives in attracting skilled workers. We receive important suggestions and active support from the state.

How do you see modern thinking?

JB: It's about holistic commitment. Things like sustainability and strategic development play an important role in this. Networking with partners in the region is at the forefront. We have to act in a contemporary and far-sighted way - and thus create the basis for the future of the company and the development of the region. In addition, it is important to analyse movements in society precisely and to react flexibly to them.

What does that mean, precisely?

JB: For one thing, infrastructure is important. Europe's most modern high-speed filling plant for vaccines is currently being built at the Dessau site for 100 million euros. Even before the pandemic began, we recognised that the need for development and production capacities was growing worldwide and planned those investments. With the pand- **76>**



Export-region für Impfstoff

Sachsen-Anhalt hat sich in der Corona-Pandemie zu einem wichtigen Impfstoff-Standort entwickelt. So wurden an den Standorten in Dessau-Roßlau (IDT Biologika) und Brehna (Mibe/Dermapharm) mehrere Millionen Impfstoff-Dosen von AstraZeneca, Johnson & Johnson und Biontech abgefüllt. Damit Deutschland im Fall einer neuen Pandemie genug Impfstoffe produzieren kann, hat die Bundesregierung mit 5 Unternehmen Verträge geschlossen, darunter zwei in Sachsen-Anhalt. IDT Biologika dient im Pandemiefall als Produktionszentrum für Vektorimpfstoffe. In Halle (Saale) wird Wacker Biotech die Produktion von mRNA-Impfstoffen absichern.

Export region for vaccines

Saxony-Anhalt has become an important vaccine location during the Corona pandemic. For example, several million vaccine doses from AstraZeneca, Johnson & Johnson and Biontech were filled at the sites in Dessau-Roßlau (IDT Biologika) and Brehna (Mibe/Dermapharm). To ensure that Germany can produce enough vaccines in the event of a new pandemic, the federal government has signed contracts with 5 companies, including two in Saxony-Anhalt. IDT Biologika will serve as a production centre for vector vaccines in the event of a pandemic. In Halle (Saale), Wacker Biotech will secure the production of mRNA vaccines.

Entwicklungs- und Produktionskapazitäten weltweit wächst und Investitionen geplant. Mit der Pandemie haben wir unsere Strategie auf den Prüfstand gestellt und einige Vorhaben beschleunigt oder vorgezogen.

Ist der ehrgeizige Zeitplan zu halten?

JB: Die neue Anlage steht bereits. Jetzt geht es um die Feinjustierung. Spätestens im Sommer 2023 sind wir produktionsbereit, da liegen wir genau im Zeitplan. In unserem neuen Produktionsgebäude können wir jede Woche bis zu 5 Millionen Dosen Impfstoffe produzieren.

Sie gehören als eines von fünf Unternehmen zur Pandemiebereitschaft der Bundesregierung. Was bedeutet das?

JB: Wir sind stolz darauf. Das zeigt uns, welche Rolle IDT Biologika beim Kampf gegen Covid 19 und bei der Bekämpfung von Pandemien einnimmt. Wir haben dabei eine große Flexibilität und Geschwindigkeit unter Beweis gestellt und bieten ein breites Leistungsportfolio, das von Entwicklung über Produktion bis hin zur Abfüllung und Verpackung die gesamte Wertschöpfungskette bei den Impfstoffen abdeckt. Wir können 80 Millionen Einheiten pro Jahr liefern. Das reicht theoretisch für alle Einwohner in Deutschland.

Sie sind einer der größten Arbeitgeber der Region. Der demografische Wandel stellt auch IDT Biologika bei der Nachwuchsgewinnung vor große Herausforderungen. Wie lösen Sie das?

JB: Wir haben aktuell rund 1800 Mitarbeiter, wollen noch in diesem Jahr 200 weitere einstellen. Die zentrale Herausforderung: Geeignete Kollegen finden, aus- und weiterbilden und möglichst im Unternehmen halten. Wir bilden selbst aus, 80 junge Menschen pro Jahr. In diesem Rahmen bieten wir auch ein duales Studium an. Wir sprechen die Interessenten auf vielen Wegen an, zum Beispiel auf Ausbildungsmessen, in Schulen, über klassische Werbung, und in den Sozialen Medien. Unsere Botschaft: Wir sind innovativ und bieten ein modernes Arbeitsumfeld. Wir tragen zur Gesundheit der Menschen weltweit bei. Wir bieten Entwicklungsmöglichkeiten. Etwa 90 Prozent der jungen Menschen, die bei uns einsteigen, bleiben auch. Nicht zuletzt deshalb sind wir mit einem Durchschnittsalter von 40 Jahren eines der jüngsten Unternehmen in der Region. **77>**

emic, we have put our strategy to the test and accelerated or brought forward some projects.

Can the ambitious schedule be kept?

JB: The new plant has already been built. It's a matter of fine-tuning now. We will be ready for production in the summer of 2023 at the latest, so we are right on schedule. In our new production building, we can produce up to 5 million doses of vaccine every week.

You are one of five companies on the federal government's pandemic preparedness list. What does that mean?

JB: We are proud of that. It shows us the role IDT Biologika plays in the fight against Covid 19 and in combating pandemics. We have demonstrated great flexibility and speed in doing so, and we offer a wide portfolio of services covering the entire vaccine value chain, from development and production to filling and packaging. We can supply 80 million units per year. In theory, that is enough for all German inhabitants.

You are one of the largest employers in the region. Demographic change also poses major challenges for IDT Biologika in recruiting young talent. How do you solve this?

JB: We currently have about 1800 employees and want to hire 200 more this year. The central challenge is to find suitable colleagues, train them and keep them in the company if possible. We train 80 young people per year ourselves. In this context, we also offer a dual study programme. We approach interested parties in many ways, for example at training fairs, in schools, classic advertising, and via social media. Our message: We are innovative and offer a modern working environment. We contribute to the health of people worldwide. We offer opportunities for development. About 90 per cent of the young people joining us stay. This is one of the reasons why we are one of the youngest companies in the region, with an average age of 40.

Are there other creative ways of recruiting staff?

JB: We cooperate with partners in education and science, including the Fraunhofer Institute and the University of Halle, or support students through German scholarships. We also want to be interesting for future employees worldwide. **77>**

Gibt es weitere kreative Wege der Personalrekrutierung?

JB: Wir kooperieren mit Partnern in Bildung und Wissenschaft, unter anderem dem Fraunhofer Institut und der Uni Halle, oder fördern Studenten über Deutschlandstipendien. Wir wollen auch für künftige Mitarbeiter weltweit interessant sein. Über internationale Partnerschaften sprechen wir Fachkräfte in Ländern wie beispielsweise Indien, der Ukraine oder Polen an. Ganz wichtig ist uns, Arbeits- und Lebensqualität vor Ort in der Region Dessau-Roßlau zu bieten. Zum Beispiel bilden wir Mitarbeiter zu Sprachmentoren aus. Sie stehen Kollegen aus anderen Kulturen bei Fragen oder beim Erlernen und Vertiefen der deutschen Sprache zur Seite. Außerdem bieten wir viele weitere Benefits, die die Kombination von Beruf und Familie erleichtern.

Was ist ihr ganz privater Zugang zu Sachsen-Anhalt?

JB: Als begeisterter Mountainbike-Fahrer habe ich bereits den Oberharz erkundet. Zum Ausspannen gehe ich nach der Arbeit gern eine Runde im Kühnauer See, einem alten Elbarm in Dessau, schwimmen.

#

Through international sponsorships, we approach skilled workers in countries such as India, Ukraine or Poland. It is very important to us to offer quality of work and quality of life locally in the Dessau-Roßlau region. For example, we train employees to become language mentors. They help colleagues from other cultures with questions or with learning and improving the German language. We also offer many other benefits that make it easier to combine work and family life. Even before the pandemic, we introduced modern working time models and mobile offices.

What is your very private approach to Saxony-Anhalt?

JB: As an enthusiastic mountain biker, I have already explored the Upper Harz Mountains. To relax after work, I like to go for a swim in Lake Kühnau, an old arm of the Elbe in Dessau.

#

Kopf

Dr. Jürgen Betzing stammt aus Köln, hat eine Lehre als Chemielaborant absolviert. Nach einem Pharmaziestudium in Bonn folgte die Promotion im Bereich der pharmazeutischen Technologie an der Universität Freiburg. Nach verschiedenen beruflichen Stationen in der Pharmabranche, zuletzt als Geschäftsführer bei Siegfried Hameln Pharmaceuticals, ist Dr. Jürgen Betzing seit 2018 als Geschäftsführer von IDT Biologika tätig.

Head

Dr Jürgen Betzing is from Cologne, and completed an apprenticeship as a chemical laboratory technician. After studying pharmacy in Bonn, he completed a doctorate in pharmaceutical technology at the University of Freiburg. After various professional positions in the pharmaceutical industry, most recently as Managing Director at Siegfried Hameln Pharmaceuticals, Dr Jürgen Betzing has been Managing Director of IDT Biologika since 2018.

5

Fragen
an:

📍 Ipse excitare
Gardelegen

Questions
to:



Das Leben im Dorf neu erfinden und attraktiv gestalten. Im Örtchen Ipse beschreiten Tilo Mottschall und seine engagierten Mitstreiter neue Wege.

Reinventing life in the village and making it attractive. In the village of Ipse, Tilo Mottschall and his committed comrades-in-arms are striking a new path.

Was bedeutet „Ipse excitare“ und was machen Sie?

TM: Ipse excitare steht für „Ipse aufwecken“. Eine ideale Verbindung, um weltliche und kirchliche Teile unserer Bewohnerschaft zusammenzubringen und gemeinsam an der Sanierung unserer alten Kirche zu arbeiten. Außerdem wollen wir das Dorf wieder mit Leben erfüllen und zu einem Ort entwickeln, in dem man gern zu Hause ist. Wir organisieren kulturelle Veranstaltungen, Lesungen oder Ausstellungen. Wir öffnen unsere Gärten, sammeln Spenden für Projekte und vieles mehr. Inzwischen engagieren sich viele ehrenamtlich für ihr Dorf. Wir tauschen uns aus, vernetzen uns und entwickeln die nächste Idee.

Was können andere Dörfer von Ihrem Verein übernehmen?

TM: Es gibt viele Strategien. Zum Beispiel: Intensive Öffentlichkeitsarbeit. Richtlinien und Verordnungen lesen, Missstände hinterfragen und im Zweifel dagegen angehen. Und: Machen und gestalten, dabei aber die Gemeinschaft mitnehmen und begeistern.

Die größte Veränderung, die der Verein erreicht hat?

TM: Es ist uns gelungen, eine Stimme zu werden, die gehört und von Entscheidungsträgern wahrgenommen wird. Dadurch sind viele Änderungen möglich. Eine Attraktion ist die neue Decke in der Kirche, mit original erhaltenen 500 Jahre alten Malereien.

Wo beginnt für Sie innovatives und modernes Denken?

TM: An der Stelle, an denen die Bürger anfangen, eigene Ideen umzusetzen, die auf die Bedürfnisse vor Ort abgestimmt sind. Wenn dann auch die Verwaltung mitzieht, ist das modernes Denken.

Ehrenamt ist Ihre Mission – was motiviert Sie?

TM: Ich habe einen Großteil meiner Kindheit auf dem Land bei meinen Großeltern verbracht. Damals gab es noch funktionierende Gemeinschaften, in denen man sich gegenseitig half und unterstützte und man nicht nur an den eigenen Vorteil oder einen finanziellen Ausgleich gedacht hat. Meine Großeltern haben mir diese Einstellung vorgelebt und das macht mir meine ehrenamtliche Arbeit einfach und selbstverständlich. Die Ehrennadel, die mir vom Land verliehen wurde, ist eine Würdigung dafür. Sie bedeutet eine Wertschätzung unserer Vereinsarbeit.

What does "Ipse excitare" mean and what do you do?

TM: Ipse excitare stands for "wake up Ipse". It is an ideal connection to bring together secular and ecclesiastical parts of our residents and to work together on the renovation of our old church. We also want to fill the village with life again and develop it into a place where people like to be at home. We organise cultural events, readings or exhibitions. We open our gardens, collect donations for projects and much more. In the meantime, many people are volunteering for their village. We exchange ideas, network and develop the next ideas.

What can other villages adopt from your association?

TM: There are many strategies. For example: doing intensive public relations work. Reading guidelines and regulations, questioning them and, if in doubt, going against them. And: Doing and shaping, but at the same time involving and inspiring the community.

The biggest change the association has achieved?

TM: We have succeeded in becoming a voice that is heard and noticed by decision-makers. This has made many changes possible. One attraction is the new ceiling in the church, with original 500-year-old paintings.

Where does innovative and modern thinking begin for you?

TM: At the point where citizens start to implement their own ideas that are tailored to local needs. If the administration then follows suit, that's modern thinking.

Volunteering is your mission - what motivates you?

TM: I spent a large part of my childhood in the countryside with my grandparents. Back then, there were still functioning communities where people helped and supported each other and didn't just think about their own benefit or financial compensation. My grandparents exemplified this attitude to me and that makes my voluntary work easy and natural. The badge of honour awarded to me by the state is a tribute to this. It means an appreciation of our association's work.

FEV Sandersdorf



Das größte Batterie-Testzentrum der Welt steht in Sandersdorf.

The world's largest battery test centre is located in Sandersdorf.

Auf mehr als 15.000 Quadratmetern errichtete die Firma FEV in Sandersdorf-Brehna das größte unabhängige Batterie-Test- und Entwicklungszentrum der Welt. Hier testen 130 Mitarbeiter Stromspeicher unter simulierten Extrembedingungen und entwickeln hocheffiziente und sichere Batteriesysteme. Die benötigte Energie wird vollständig regenerativ gewonnen und fast ausschließlich durch die eigene Photovoltaikanlage bereitgestellt.

FEV has built the world's largest independent battery test and development centre on more than 15,000 square metres in Sandersdorf-Brehna. 130 employees test electricity storage systems under simulated extreme conditions and develop highly efficient and safe battery systems. The energy required is generated entirely from renewable sources and provided almost exclusively by the centre's own photovoltaic system.

Vanessa Guthier Naumburg



Schülerin Vanessa Guthier aus Naumburg wurde Bundessiegerin bei Jugend forscht.

Pupil Vanessa Guthier from Naumburg won the national competition Jugend forscht.

Vanessa Guthier von der Landesschule Pforta in Naumburg ist Bundessiegerin bei Jugend forscht - in der Kategorie Geo- und Raumwissenschaften. Sie überzeugte mit einem äußerst komplexen Thema: Unter welchen Bedingungen können Sternhaufen im All Gammastrahlung erzeugen? Hierzu entwickelte die Schülerin ein Computerprogramm, das sogar Astronomie-Experten beeindruckte.

Vanessa Guthier from the Landesschule Pforta in Naumburg is the national winner at Jugend forscht - in geo and spatial science. She persuaded with an extremely complex topic: Under which conditions can star clusters in space generate gamma radiation? The student developed a computer programme that even impressed astronomy experts.

TF Urban Magdeburg



Die Fahrzeuge der Magdeburger Stadtverwaltung versorgen das Verkehrsleit-System mit Echtzeit-Daten.

The vehicles of Magdeburg's city administration supply the traffic control system with real-time data.

In Magdeburg wird das bundesweit größte Funknetz erprobt, in dem Fahrzeuge in Echtzeit mit der Infrastruktur kommunizieren. Autos der Stadtverwaltung melden per Funk die Position des Fahrzeuges an Empfänger, die an Lichtmasten angebracht sind. Über eine Software können so Ampeln gesteuert oder Umleitungen empfohlen werden. Das macht den Verkehr flüssiger und vermindert den Schadstoff-Ausstoß.

In Magdeburg, the largest radio network in Germany is currently being tested, in which vehicles communicate with the infrastructure in real time. Cars belonging to the city administration transmit the vehicle's position to receivers mounted on light poles. Using software, traffic lights can be controlled or detours recommended. This minimises traffic jams and reduces emissions.

Breathe In Break Out Halle (Saale)



Für ihre Arbeit mit sozial benachteiligten Jugendlichen gewannen die Hallenser Rapper den Engagement-Preis

The rappers from Halle won the Engagement Prize for their work with socially disadvantaged young people.

Das Hip-Hop-Projekt „Breathe in break out“ aus Halle (Saale) hat den Deutschen Engagementpreis gewonnen. Seit 2010 lockt das Team um Max Rademacher internationale Künstler, Tänzer und Musiker nach Halle (Saale) und aktiviert damit Jugendliche aus sozial benachteiligten Vierteln. Das Festival „Breathe in break out“ gewann in diesem Jahr bereits den Landesintegrationspreis.

The hip-hop project "Breathe in break out" from Halle (Saale) has won the German Commitment Award. Since 2010, the team led by Max Rademacher has been attracting international artists, dancers and musicians to the "Breathe in Break out" festival, thereby activating young people from socially disadvantaged neighbourhoods. "Breathe in break out" already won the state integration prize this year.



Day Care Centre of the Year
📍 **Oranienbaum-Wörlitz**

Kita des Jahres
📍 **Oranienbaum-Wörlitz**

Integrative "Villa Sonnenschein" has been named Day Care Centre of the Year.

Die integrative Sprach-Kita „Villa Sonnenschein“ ist als Kita des Jahres ausgezeichnet worden.

The language workshop grows into theatre in no time, fruit and vegetables are grown together, and a children's parliament settles disputes. At the integrative language day-care centre "Villa Sonnenschein" in Oranienbaum-Wörlitz, children are given special support to implement their own ideas. Inclusivity is part of everyday life. Among other things, the children learn sign language.



Die Kinder untersuchen am Mikroskop Insekten.

The children examine insects under a microscope.

An interdisciplinary team accompanies children during their start in life. Parents, physiotherapists, occupational therapists and speech therapists are closely involved in the daily routine. The day care centre is an exemplary living community of all children and adults. Children with and without disabilities are supported and help each other.

These points were decisive for the jury of the Federal Ministry of Family Affairs and the German Children and Youth Foundation to ticket the "Villa Sonnenschein" day care centre in Oranienbaum-Wörlitz as the Day Care Centre of the Year from more than 1200 applications nationwide. "The award is our confirmation that our concept for a tolerant, independence-oriented child education is the right way to go," says Ramona Mücke, director of the day care centre. Her representative Annett Dreßler: "Everything we do is focused exclusively on the welfare of the child, so that even things that are taken for granted - such as listening - are perceived and experienced again."

Idea

Day care centre as an example of a living community of all children and adults. Children with and without disabilities are not only supported, but also help each other. The day-care centre and its institutional provider see themselves as a learning organisation and are constantly working to improve.

Head

Ramona Mücke, head of the day care centre, is happy about the award for Day Care Centre of the Year: „This confirms that our concept for a tolerant, independence-oriented child education is the right way to go.“

Die Sprachwerkstatt wird im Handumdrehen zum Theater, Obst und Gemüse gibt es aus eigener, gemeinsamer Ernte und ein Kinder-Parlament schlichtet Streits. In der integrativen Sprach-Kita „Villa Sonnenschein“ in Oranienbaum-Wörlitz werden Kinder ganz besonders unterstützt, eigene Ideen zu verwirklichen. Inklusion ist gelebter Alltag. So erlernen die Kinder unter anderem die Gebärdensprache.



Alle Kinder lernen spielerisch die Gebärdensprache.

All children learn sign language through play.

Ein interdisziplinäres Team begleitet Klein- bis Vorschulkinder beim Start ins Leben. Eng eingebunden in den Alltag sind Eltern, Physio- und Ergotherapeuten und Logopäden. Die Kita ist ein Beispiel für eine gelebte Gemeinschaft aller Kinder und Erwachsenen. Kinder mit und ohne Beeinträchtigung werden gefördert, helfen einander.

Diese Punkte waren ausschlaggebend für die Jury des Bundesfamilienministeriums und der Deutschen Kinder- und Jugendstiftung, die Kita „Villa Sonnenschein“ in Oranienbaum-Wörlitz aus über 1200 bundesweiten Bewerbungen als Kita des Jahr auszuzeichnen. „Der Preis ist eine Bestätigung für uns, dass unser Konzept für eine tolerante, auf Selbständigkeit ausgerichtete Kindererziehung der richtige Weg ist“, freut sich Ramona Mücke, Leiterin der Kita. Ihre Vertreterin Annett Dreßler: „Alles was wir tun, ist ausschließlich auf das Kindeswohl ausgerichtet, so dass auch Selbstverständliches – wie zum Beispiel Zuhören – wieder wahrgenommen und erlebt wird.“

Idee

Kita als Beispiel für eine gelebte Gemeinschaft aller Kinder und Erwachsenen. Kinder mit und ohne Beeinträchtigung werden nicht nur gefördert, sondern helfen sich gegenseitig. Kita und Träger verstehen sich als lernende Organisation und arbeiten stetig an einer Verbesserung.

Kopf

Kita-Leiterin Regina Mücke legt mit ihrem Team besonderen Wert auf Inklusion. Kinder mit und ohne Handicap lernen und spielen in einer Gruppe, helfen einander.



Vorreiter der Bio- ökonomie

Pionee- ring bio- economy

Prof. Dr. Carola Griehl experimentiert an der Hochschule Anhalt mit Algen als Rohstoff-Ersatz.

Prof Dr Carola Griehl experiments with algae as a raw material substitute at the Anhalt University of Applied Sciences.

Bioökonomie bedeutet eine nachhaltige Form des Wirtschaftens, die auf biologische Ressourcen setzt. Sachsen-Anhalt verfügt über gute Voraussetzungen, sich als Modellregion der Bioökonomie zu etablieren.

Bioeconomy means a sustainable form of economic activity that relies on biological resources. Saxony-Anhalt has great prerequisites for establishing itself as a model region for bioeconomy.

Die Bioökonomie spielt in Sachsen-Anhalt eine wichtige Rolle. Es geht um ungewöhnliche Rohstoffe, moderne Technologien, ziemlich abgefahrene Produkte und scheinbar ganz alltägliche Dinge. Es wird viel geforscht, probiert und schon jede Menge produziert. Mit dabei sind innovative Lebensmittel, und außergewöhnliche Wege zur Gewinnung erneuerbarer Energien.

Mit der Bioökonomie wird zugleich in besonderer Weise der Europäischen Direktive des „Green Deal“ entsprochen. Dabei geht es um den Übergang zu einer modernen, ressourceneffizienten und wettbewerbsfähigen Wirtschaft, die bis 2050 keine Netto-Treibhausgase mehr ausstößt.

Auf geht es zur Entdeckungsreise Bioökonomie durch Sachsen-Anhalt.

Erdöl und Eiweiß aus Algen

Eine wichtige Zukunftstechnologie bei der Transformation der fossilen zu einer biobasierten Wirtschaft ist die Algenbiotechnologie. Sachsen-Anhalt ist hierbei ein führendes Zentrum in Deutschland. An der Hochschule Anhalt in Köthen forscht Prof. Dr. Carola Griehl an und mit Algen: „Wir wollen künftig einen möglichst großen Teil der

Bioeconomy plays an important role in Saxony-Anhalt. It is all about unusual raw materials, modern technologies, pretty wacky products and seemingly everyday things. Much research is being done, a lot is being tried out and many things are already being produced. Among them are innovative foods and unusual ways of producing renewable energy.

At the same time, bioeconomy meets the European directive „Green Deal“ in a special way. This aims at transition to a modern, resource-efficient and competitive economy that no longer emits any net greenhouse gases by 2050.

Off we go on an expedition through bioeconomy in Saxony-Anhalt.

Petroleum and protein from algae

Algae biotechnology is an important future technology in the transformation from a fossil-based to a bio-based economy. Saxony-Anhalt is a leading centre in Germany in this field.

At the Anhalt University of Applied Sciences in Köthen, Prof. Dr. Carola Griehl conducts research on and with algae: "In the future, we want

immer rarer werdenden fossilen Ressourcen durch Algen als schnell nachwachsende Rohstoffe ersetzen.“ Algen-Produkte können Ernährung, Medizin oder Textilherstellung revolutionieren so die Wissenschaftlerin. Inzwischen gibt es sogar die ersten Turnschuhe aus Algen-Kunststoff.

Als Kooperationspartner züchtet die Firma Roquette im altmärkischen Klötze in speziellen Bio-Reaktoren sogenannte Chlorella-Algen. Daraus werden extrem vitaminreiche Nahrungsergänzungs- und Lebensmittel hergestellt. Die Mikroalgenfarm in der Altmark ist die älteste Europas. Daran angeschlossen ist das Unternehmen Pure Raw, ein mehrfach ausgezeichnete Online-Shop für nachhaltige Lebensmittel, u.a. auf Algen-Basis.

In Dessau-Roßlau baut die britische Firma AlgaeCytes für 55 Millionen Euro die weltweit größte Algen-Bioraffinerie. Hier sollen jährlich bis zu 300 Tonnen Algen gezüchtet werden - als Ausgangsbasis für Omega-3-Fettsäuren, Futtermittel, Medikamente oder Proteine.

Und so funktioniert das Ganze: Algen können mittels Photosynthese deutlich schneller und auf gleicher Fläche bis zu 30 mal mehr Biomasse produzieren als herkömmliche Feldpflanzen wie Raps oder Weizen. Ackerflächen sind weltweit begrenzt. Mikroalgen wachsen in speziellen Bioreaktoren, die auf Brachflächen oder an Hauswänden installiert werden können und nahezu ganzjährig Biomasse liefern. Nebeneffekt: Algen binden weit mehr schädliches Kohlendioxid als herkömmliche Feldkulturen.

Zwischenfrüchte als Wachstums-Turbo

In Gatersleben hat das Leibniz-Institut für Pflanzengenetik und Kulturpflanzenforschung (IPK) seinen Sitz. Es ist eines der führenden Institute der Pflanzenforschung mit weltweit einmaligen Infrastrukturen. Hier forscht Dr. Diana Heuermann seit sieben Jahren daran, wie sich der Ertrag beim Anbau von Mais erhöhen lässt, gleichzeitig Dünger eingespart und die Böden sowie die CO₂-Bilanz verbessert werden können.

„Wir lassen nach der Ernte von vorhergehendem Weizen das Feld nicht brachliegen, sondern pflanzen bis zur nächsten Aussaat im Frühjahr verschiedene Pflanzenarten als Zwischenfrüchte an“, erklärt die Expertin. „Unter diesen finden sich einige Nährstoffspezialisten.“ Senf zum Beispiel wurzelt sehr tief und kann damit Nitrat aus tiefen Bodenschichten aufnehmen und vor der Auswaschung ins Grundwasser

to replace as many of the increasingly scarce fossil resources as possible with algae as rapidly renewable raw materials.“ According to the scientist, algae products can revolutionise nutrition, medicine, or textile production. In the meantime, even the first trainers made of algae plastic are available.

As a cooperation partner, the Roquette company in Klötze, Germany, breeds so-called chlorella algae in special bio-reactors. They are used to produce extremely vitamin-rich food supplements and foodstuffs. The microalgae farm in the Altmark is the oldest in Europe. The company Pure Raw, a multi-award-winning online shop for sustainable food, including algae-based products, is connected to it.

In Dessau-Roßlau, the British company AlgaeCytes is building the world's largest algae biorefinery for 55 million euros. Up to 300 tonnes of algae are to be cultivated here annually - as a starting point for omega-3 fatty acids, animal feed, pharmaceuticals, or proteins.

And this is how it all works: algae can use photosynthesis to produce up to 30 times more biomass on the same amount of land than conventional crops such as rapeseed or wheat. Arable land is limited worldwide. Microalgae grow in special bioreactors that can be installed on fallow land or on house walls and provide biomass almost all year round. Side effect: algae bind far more harmful carbon dioxide than conventional field crops.

Catch crops as a growth turbo

The Leibniz Institute of Plant Genetics and Crop Plant Research (IPK) is located in Gatersleben. It is one of the leading institutes for plant research with unique infrastructure worldwide. For 7 years, Dr Diana Heuermann has been researching here on how to increase the yield in maize cultivation, at the same time saving fertiliser and improving the soil as well as the CO₂ balance.

„We don't leave the field fallow after harvesting previous wheat but plant various plant species as catch crops until the next sowing in spring“, the expert explains. „Among these are some nutrient specialists.“ Mustard, for example, has very deep roots and can thus absorb nitrate from deep soil layers and prevent it from leaching into the groundwater. All in all, a rather complex matter that can make agriculture considerably more efficient.

Dwellings made of straw, wood and clay

„Unser Ziel ist, fossile Ressourcen künftig durch Algen als nachwachsende Rohstoffe zu ersetzen.“

Prof. Dr. Carola Griehl

„Our goal is to replace fossil resources with algae as renewable raw materials in the future.“

Prof. Dr. Carola Griehl

Dr. Diana Heuermann vom IPK Gatersleben untersucht, wie Zwischenfrüchte die Nährstoffbilanz im Boden verbessern können.

Dr. Diana Heuermann from IPK Gatersleben is investigating how intertillage can improve nutrient balance in the soil.



bewahren. Alles in allem eine ziemlich komplexe Materie, die die Landwirtschaft erheblich effizienter machen kann.

Wohnhäuser aus Stroh, Holz und Lehm

Ökodorf Sieben Linden bei Beetzendorf in der Altmark. Die Pionierarbeit der Ökodorf-Handwerker und des Architekten Dirk Scharmer hat maßgeblich dazu beigetragen, dass Stroh bundesweit als Baustoff zugelassen und zum Standard-Bauverfahren weiterentwickelt wurde.

Michael Würfel, Zimmermann und Bauleiter in Sieben Linden: "Stroh besitzt hervorragende Dämmeigenschaften, ist recycelbar und leicht zu bearbeiten, wächst sozusagen überall gleich um die Ecke und bindet CO₂." Mit einer Lehmschicht umhüllt, ist das mit Baustrohhallen ausgefüllte Holzständerwerk ausreichend feuerfest.

Herausragend ist die Energiebilanz eines solchen Hauses schon bei der Erstellung. Bettina Keller, Zimmerin aus dem Ökodorf: „Wir können ein Strohhallenhaus 42 Jahre lang beheizen, bis es die Energie verbraucht hat, die ein konventionelles Haus bereits beim Bau durch Einsatz der industriellen Baustoffe Stahl, Beton, Kunststoffe verschlingt.“ In Sieben Linden stehen inzwischen 16 solcher Häuser. Die in reiner Handarbeit erstellte „Villa Strohbunt“ war das erste in Deutschland genehmigte Strohhallenhaus.

Kunststoff aus Holz

Leuna, traditioneller Chemiestandort, steht ganz im Zeichen des Wandels. Der Chemiepark gehört zu den größten Baustellen in Deutschland. Verschiedene Unternehmen investieren 1,3 Milliarden Euro in Forschung und grüne Chemie. Im Chemiepark arbeiten mehr als 100 Unternehmen aus zehn Nationen an der chemischen Industrie der Zukunft. Es ist ein besonderer Zukunftsort aus Wissenschaft, Forschung und Wirtschaft.

Der finnische Konzern UPM baut eine weltweit einzigartige Bioraffinerie, in der erneuerbare Biochemikalien auf Holzbasis produziert werden. Ab 2023 sollen Abfälle aus Sägewerken sowie Reste vom Laubholz-Einschlag in chemische Substanzen verwandelt werden, aus denen sich zum Beispiel Schuhsohlen, Reifen, Verpackungen, Plastikflaschen oder Textilien herstellen lassen. Das Besondere: Die neuen Prozesse kommen ohne fossile Grundstoffe wie Erdöl aus und minimieren den CO₂-Ausstoß.

93>

Ecovillage Sieben Linden (seven limes) near Beetzendorf in the Altmark region. The pioneering work of the ecovillage craftsmen and architect Dirk Scharmer has been instrumental in getting straw approved as a building material nationwide and developing it into a standard building method.

Michael Würfel, carpenter and construction manager in Siebenlinden: "Straw has excellent insulating properties, is recyclable and easy to work with, grows everywhere just around the corner and binds CO₂." Wrapped in a layer of clay, the timber frame filled with construction straw bales is sufficiently fireproof.

The energy balance of such a house is already outstanding when it is built. Bettina Keller, a carpenter from the ecovillage: "We can heat a straw bale house for 42 years until it has consumed the energy that a conventional house already devours during construction through the use of the industrial building materials steel, concrete, plastics." There are now 16 such houses in Sieben Linden. The "Villa Strohbunt", built in 2001-2004, was the first straw bale house approved in Germany.

Plastics made of wood

Leuna, a traditional chemical site, is all about change. The chemical park is one of the largest construction sites in Germany. Various companies are investing 1.3 billion euros in research and green chemistry. More than 100 companies from ten nations are working on the chemical industry of the future at the Chemical Park. It is a special place of the future made up of science, research, and business.

The Finnish company UPM is building a biorefinery that is unique in the world, where renewable biochemicals based on wood will be produced. From 2023 onwards, waste from sawmills as well as residues from hardwood felling will be transformed into chemical substances that can be used to produce, for example, shoe soles, tyres, packaging, plastic bottles, or textiles. The special feature: The new processes do not require fossil fuels such as crude oil and minimise CO₂ emissions.

Tyres made from dandelions

The automotive industry is also increasingly relying on bio-based products. The foundations and ideas for this were decisively developed in Saxony-Anhalt. Among others, at the Fraunhofer Institutes for Microstructure of Materials and Systems and for Mechanics of Materials in Halle. Take organic tyres, for

94>

„Wir wollen durch die richtigen Zwischenfrüchte den Nährstoffgehalt im Ackerboden verbessern.“

Dr. Diana Heuermann

„We want to improve the nutrient content of the arable soil by using the suitable catch crops.“

Dr. Diana Heuermann

Reifen aus Löwenzahn

Auch die Automobilindustrie setzt zunehmend auf biobasierte Produkte. Grundlagen und Ideen dazu wurden entscheidend in Sachsen-Anhalt mitentwickelt. Unter anderem von den Fraunhofer Instituten für Mikrostruktur von Werkstoffen und Systemen und für Werkstoffmechanik in Halle.

Beispiel Bio-Reifen: Diese werden nicht aus Naturkautschuk sondern aus Löwenzahn hergestellt. Aus den Pflanzen, die überall wachsen, wird Polymerkautschuk gewonnen. Daraus hergestellte Autoreifen sind etwa ein Drittel leichter, nutzen sich nicht so schnell ab und sparen Kraftstoff.

Das Fraunhofer Institut für Mikrostruktur von Werkstoffen und Systemen (IMWS) Halle entwickelte eine Möglichkeit, Innenverkleidungen für Autos aus Pflanzenfasern herzustellen. Der Pilot-Pflanzentechnologie e.V in Magdeburg hat ein Verfahren untersucht, solche Innenraumverkleidungen mit pflanzenbasiertem Kleber zu befestigen, statt umweltschädliche lösungsmittelhaltige Klebstoffe zu verwenden. Technologie made in Sachsen-Anhalt macht Autos leichter und umweltschonender.

Vernetzte Landwirtschaft

Vor den Toren Magdeburgs, im Bördedorf Osterweddingen, wachsen Erdbeeren, Gurken, Kräuter auf 630.000 Quadratmetern, das sind etwa neun Fußballfelder, unter Glas. Die riesigen Gewächshäuser sind eines der Herzstücke der Wimex-Gruppe. Das Unternehmen betreibt vernetzte Landwirtschaft. Alles hängt mit allem zusammen. Ein Teil des Getreides vom eigenen Feld dient als Futter für die eigene Hühnerzucht. Gülle vom Geflügel wird Dünger für die Getreidefelder, ein Teil in Biogasanlagen zu Heizenergie, mit denen wiederum die Gewächshäuser erwärmt werden. Die liefern aus den Solarzellen auf ihren Dächern zusätzlich weiteren Strom. Wie auch die Windenergieanlagen, die auf den Feldern stehen. Und dann gibt es natürlich frisches Gemüse, Eier und Zuchtgeflügel.

Grüner Wasserstoff

Grüner Wasserstoff gilt als Energiespeicher der Zukunft und ist ein wichtiger Baustein für eine erfolgreiche Umsetzung der Energiewende. Sachsen-Anhalt wird gerade zum Testfeld für die Herstellung, Speicherung und den Einsatz von Grünem Wasserstoff ausgebaut. Das sieht die Nationale Wasserstoffstrategie vor. Die gestarteten Großprojekte sind auch

94>

example: These are not made from natural rubber but from dandelion. Polymer rubber is extracted from the plants, which grow everywhere. Car tyres made from it are about a third lighter, do not wear out as quickly, and save fuel.

The Fraunhofer Institute for Microstructure of Materials and Systems (IMWS) Halle has developed a way to make interior linings for cars from plant fibres. The Pilot-Pflanzentechnologie e.V. in Magdeburg has investigated a method of attaching such natural-fibre interior trim with plant-based glue instead of using environmentally harmful, solvent-based adhesives. Technology made in Saxony-Anhalt makes cars lighter and more environmentally friendly.

Networked agriculture

Just outside Magdeburg, in the Börde village of Osterweddingen, strawberries, cucumbers, and herbs grow under glass on 630,000 square metres, or about nine football fields. The huge greenhouses are one of the centrepieces of the Wimex Group. The company operates networked agriculture. Everything is connected to everything else. Some of the grain from the company's own fields serves as feed for its own chicken breeding. Liquid manure from the poultry becomes fertiliser for the grain fields, and part of it is used in biogas plants to produce heating energy, which in turn is used to heat the greenhouses. The greenhouses also supply additional electricity from the solar cells on their roofs. As do the wind turbines that are located in the fields. And then, of course, there are fresh vegetables, eggs, and breeding poultry.

Green hydrogen

Green hydrogen is considered the energy storage of the future and is an important building block for the successful implementation of the energy transition. Saxony-Anhalt is currently being developed into a test field for the production, storage, and use of green hydrogen. The large-scale projects that have been launched are also important for structural change in the coalfield.

Here, too, the Leuna Chemical Park plays an important role: under the leadership of the Infraleuna company, a test plant is being built here and the entire value chain is being practically tested in the so-called real laboratory. It is about intelligent networking of industrial production and the provision of the required electricity from wind energy. A lot of wind means a lot of wind power, a lot of wind power means a lot of green hydrogen. This is to be stored in

Idee

Die Bioökonomie nutzt land- und forstwirtschaftlich erzeugte Rohstoffe ebenso wie organische Rohstoffe, Tiere, Mikroorganismen, Insekten oder Algen. Eine naturverträgliche Bioökonomie soll dazu beitragen, den Einsatz fossiler Rohstoffe (Öl, Gas, Kohle) zu begrenzen.

Idea

Bioeconomy uses raw materials produced by agriculture and forestry as well as organic raw materials, animals, microorganisms, insects, or algae. Bioeconomy that is compatible with nature should contribute to limiting the use of fossil raw materials (oil, gas, coal).

„Stroh ist recycelbar, leicht zu bearbeiten, wächst gleich um die Ecke und bindet CO₂“

Michael Würfel

”Straw is recyclable, easy to work with, grows just around the corner and binds CO₂“

Michael Würfel

für den Strukturwandel im Revier wichtig.

Auch hier spielt der Chemiepark Leuna eine wichtige Rolle: Unter Federführung des Unternehmens Infraleuna wird eine Testanlage gebaut und im sogenannten Reallabor die komplette Wertschöpfungskette praktisch durchgespielt.

Es geht um die intelligente Vernetzung von industrieller Herstellung und Bereitstellung des dafür benötigten Stroms aus Windenergie. Viel Wind bedeutet viel Windstrom, viel Windstrom bedeutet viel grüner Wasserstoff. Der soll in riesigen unterirdischen Wasserstoffspeichern in Bad Lauchstädt gespeichert werden - als Reserve für Flaute-Phasen.

In Sachsen-Anhalt hat sich ein breites Netzwerk an Institutionen, Firmen und Forschungseinrichtungen mit Know-how in der Bioökonomie etabliert. Allein im Spitzencluster BioEconomy sind 75 Partner organisiert, darunter Einrichtungen wie das Fraunhofer-Institut für Werkstoffmechanik, das Deutsche Biomasseforschungszentrum, das Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung und verschiedene innovative Unternehmen.

„Bioökonomie bedeutet Innovation. Mit der Etablierung von biobasierten Wertschöpfungsketten im industriellen Maßstab beginnen wir die nächste große Innovationswelle“, ist Professor Matthias Zscheile, Geschäftsführer des BioEconomy Clustermanagements, überzeugt.

Die Bioökonomie kann ein Treiber für Wertschöpfung und Innovation sein und vor allem Perspektiven für die vom Strukturwandel betroffenen Regionen aufzeigen. Sachsen-Anhalt verfügt über ausgezeichnete Voraussetzungen, sich als Modellregion der Bioökonomie zu etablieren. Dazu gehören unter anderem eine leistungsfähige Agrar- und Holzwirtschaft sowie die Zuckerindustrie als Lieferanten nachwachsender Rohstoffe, umfassende wissenschaftliche Kompetenzen sowie erste entstehende Wertschöpfungsketten mit Anbindung an die Standorte der chemischen Industrie.

#

huge underground hydrogen storage facilities in Bad Lauchstädt - as a reserve for periods of calm.

In Saxony-Anhalt, a wide network of institutions, companies, and research facilities with expertise in bioeconomy has been established. In the BioEconomy cluster alone, 75 partners are organised, including institutions such as the Fraunhofer Institute for Mechanics of Materials, the German Bio-Mass Research Centre, the Helmholtz Centre for Environmental Research, and various innovative companies.

”Bioeconomy means innovation. With the establishment of bio-based value chains on an industrial scale, we are starting the next big wave of innovation“, Professor Matthias Zscheile, Managing Director of the BioEconomy Cluster Management, is convinced.

Bioeconomy can be a driver for value creation and innovation and illustrate perspectives for regions affected by structural change. Saxony-Anhalt has excellent prerequisites for establishing itself as a model region for the bioeconomy. This includes, among other things, an efficient agricultural and timber industry as well as the sugar industry as suppliers of renewable raw materials, comprehensive scientific competence as well as the first emerging value chains with links to the locations of the chemical industry.

#

Impressum, Bildnachweise

Herausgeber:
Staatskanzlei und Ministerium für Kultur des Landes Sachsen-Anhalt
Presse- und Informationsamt der Landesregierung
Referat Online-Kommunikation und Landesmarketing
Postfach 4165
39016 Magdeburg
Telefon:
+ 49 391 567-01
landesmarketing@stk.sachsen-anhalt.de
www.sachsen-anhalt.de

Layout & Redaktion:
Letterix büro für gestaltung
Gabelsbergerstraße 21
06114 Halle (Saale)

der-medienmacher
Goethestraße 35
39108 Magdeburg

Übersetzung:
Ariane Amann
Ammensleber Weg 1f
39179 Barleben

Fotografie:
Viktoria Kühne
Sebastian Willnow
Staatskanzlei und Ministerium für Kultur des Landes Sachsen-Anhalt

Redaktionsschluss:
August 2022

Druck:
Grafisches Centrum Cuno
GmbH & Co. KG
Gewerbering West 27
39240 Calbe (Saale)

Mehr Informationen:
Die Kampagne
#moderndenken
www.moderndenken.de

Investieren in Sachsen-Anhalt
Investieren in Sachsen-Anhalt
www.investierenin-sachsen-anhalt.de

Bildnachweis:

Titel:
Bauhaus/ @ Viktoria Kühne, Moosaik/ @ Moosaik, Grafik/ @ Camillo Richter, Timbercut/ @ Sebastian Willnow, Kita des Jahres/ @ Viktoria Kühne, Chip/ @ Intel, Impfstoff/ @ IDT Biologika, Solardach/ @ Florida Eis

S. 6-9 Inhalt:
Knotenpunkt/ @ Viktoria Kühne, Urwahn/ @ Viktoria Kühne, Bauhaus/ @ Viktoria Kühne, Erneuerbare Energien/ @ Viktoria Kühne, Pionier des Ackerbaus/ @ Viktoria Kühne, Digitale Abschluss-Show/ @Thomas Meinicke, Strukturwandel/ @Sebastian Willnow, VR-Kunst/ @ Sebastian Willnow, Impfstoff-Zentrum/ @ Viktoria Kühne, Kita des Jahres/ @ Viktoria Kühne, Modellregion Bioökonomie/ @ Viktoria Kühne

S. 11 Christin Eisenschmid/ @ Intel Corp., S. 12 Prof. Strackeljahn/ @ Viktoria Kühne, S. 16 Intel-Simulation/ @ Intel Corp., Mikroelektronik/ @ Avnet, S. 19, Staatskanzlei/ @ Staatskanzlei, Sven Schulze/ @ Ministerium für Wirtschaft.S. 20-23 Urwahn/ @ Viktoria Kühne, S. 24 Dr. Steiner/ @ Viktoria Kühne, S. 27 Bauhaus Museum/ @ Michael Deutsch, S. 30 Andreas Brohm/ @ Viktoria Kühne. S. 32 Florida Eis/ @ Florida Eis, E-Examen/ @ MJ LSA S. 33 Moosaik/ @ Moosaik, Stadion SC Freiburg/ @ badenova. S. 34 Erneuerbare Energien/ @ Viktoria Kühne, S. 38 VinEcoS/ @ Sebastian Willnow, S. 40-43 Jonas Schulze Niehoff/ @ Viktoria Kühne. S. 44 Smela/ @ Univations Halle, Pharmazie/ @ Markus Scholz, S. 45 Vireo.de/ @ Univations Halle, Maywood Media/ @ Maywood. S. 45 Vireo.de/ @ Univations Halle, Maywood Media/ @ Maywood. S. 48-49/ @ Thomas Meinecke S. 50-51/ @ Staatskanzlei, Andreas Anhalt (Drohnenformationen) S. 52-53/ @ Thomas Meinecke, Grafiken: Camillo Richter S. 54-55/ @ Thomas Meinecke S. 59,Glühbirne/ @ Adobe Stock, S. 60 Dr. Sandra Hagel/ @ Sebastian Willnow, RAW-Gelände/ @ halle-investvision, S. 64 S. 65 Zekiwa-Fabrik/ @ Abedel Hadi Branbo/Stephanie Stier S. 66/67 Himmelscheibe/ @ Landesamt für Denkmalpflege und Archäologie Sachsen-Anhalt, S. 68 Staatskanzlei und Ministerium für Kultur Sachsen-Anhalt, S. 69, VR-Brille/ @ Frederick Baker, S. 70 Timbercut/ @ Sebastian Willnow, S. 73 IDT/ @ Viktoria Kühne, S. 75 Dr. Betzing/ @ Viktoria Kühne, Produktion/ @ IDT Biologika. S. 78 Tilo Mottschall/ @ Schlenzke. S. 80 Photovoltaik/ @ FEV, Vanessa Guthier @/ MZ/Stedtler. S. 81 TF Urban @/ Breat In Break Out @/ Foto Erorock S. 82-85 Villa Sonnenschein/ @ Viktoria Kühne, S. 86-91, Prof. Carola Griebel, Dr. Diana Heuermann/ @ Viktoria Kühne

Rückseite:
@ Adobe Stock

4. Ausgabe
3.000 Stück
Änderungen vorbehalten
Die Benutzung des Materials zum Zwecke der gewerbsmäßigen Adressveräußerung an Dritte oder des Nachdrucks – auch auszugsweise – ist nicht gestattet. Diese Druckschrift wurde im Rahmen des Landesmarketings der Landesregierung Sachsen-Anhalt und der Landeskampagne #moderndenken herausgegeben.

Sie darf weder von Parteien noch von Wahlhelfern während eines Wahlkampfes zum Zwecke der Wahlwerbung verwendet werden. Missbräuchlich ist insbesondere die Verteilung auf Wahlveranstaltungen, an Informationsständen der Parteien sowie das Einlegen, Aufdrucken oder Aufkleben politischer Informationen oder Werbemittel. Auch ohne zeitlichen Bezug zu einer bevorstehenden Wahl darf die Druckschrift nicht in einer Weise verwendet werden, die als Parteinahme der Landesregierung zugunsten einzelner Gruppen verstanden werden könnte. Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wird häufig auf die gleichzeitige Verwendung männlicher und weiblicher Sprachformen verzichtet. Sämtliche Personenbezeichnungen gelten gleichermaßen für jedes Geschlecht.

Sie haben eine Idee umgesetzt, von der wir noch nichts wissen? Sie kennen moderne Denker in Sachsen-Anhalt, deren Projekte wir vorstellen sollten? Dann schreiben sie uns bitte per E-Mail an landesmarketing@sachsen-anhalt.de

Herzlichen Glückwunsch!

Eine kleine Auswahl von Preisträgern aus Sachsen-Anhalt

Congratulations!

A small selection of award winners from Saxony-Anhalt

🏆 Museum des Jahres

Das Bauhaus Museum in Dessau ist vom Internationalen Kunstkritikerverbandes AICA 2021 als Museum des Jahres ausgezeichnet worden.

The Bauhaus Museum in Dessau has been named Museum of the Year by the International Association of Art Critics AICA 2021.

🏆 Hugo-Junkers-Preis

Bei der Verleihung des Hugo-Junkers-Preises für Forschung und Innovation aus Sachsen-Anhalt gewann das Projekt „ScanSpector“ von Fraunhofer IFF, Magdeburg, den ersten Preis.

At the presentation of the Hugo Junkers Prize for Research and Innovation from Saxony-Anhalt, the “ScanSpector” project from the Fraunhofer IFF, Magdeburg, won first prize.

🏆 Frau Europas

Wegen ihres sozialen Engagements in Rumänien ist Jenny Rasche aus Stapelburg beim Women of Europe Award neben Angela Merkel und Greta Thunberg zur „Frau Europas 2021“ ausgezeichnet worden.

Because of her social commitment in Romania, Jenny Rasche from Stapelburg was honoured “Woman of Europe 2021” at the Women of Europe Awards alongside Angela Merkel and Greta Thunberg.

🏆 Bestform-Award

Das Unternehmen Moosaik, Magdeburg, wurde für die Idee von Moos-Paneelen an Häusern mit dem Bestform-Award ausgezeichnet.

The company Moosaik, Magdeburg, was awarded the Bestform Award for the idea of moss panels on houses.

🏆 Kita des Jahres

Das Bundesfamilienministerium und die Deutsche Kinder- und Jugendstiftung haben die Kita „Villa Sonnenschein“ aus Oranienbaum-Wörlitz als Kita des Jahres 2021 geehrt.

The Federal Ministry for Family Affairs and the German Children and Youth Foundation have honored the daycare centre „Villa Sonnenschein“ from Oranienbaum-Wörlitz as daycare centre of the year 2021.

🏆 Jugend forscht

Vanessa Guthier aus Naumburg ist Bundessiegerin bei Jugend forscht 2022 im Fachgebiet Geo- und Raumwissenschaften.

Vanessa Guthier from Naumburg is the national winner of Jugend forscht 2022 in the field of geo and spatial sciences.

🏆 Deutscher Nachhaltigkeitspreis

Die Fahrradmanufaktur Urwahn, Magdeburg, ist mit dem Deutschen Nachhaltigkeitspreis ausgezeichnet worden. Das Unternehmen wurde zugleich mit dem Red Dot Product Award ausgezeichnet.

The bicycle manufacturer Urwahn, Magdeburg, has been awarded the German Sustainability Prize. The company also received the Red Dot Product Award.

🏆 Deutsche Kultur- und Kreativpiloten

Maywood Media, Magdeburg, wurde von der Bundesregierung für das Virtual-Reality-Produkt „Remmy VR“ als Kultur- und Kreativpiloten ausgezeichnet.

Maywood Media was featured by the federal government for the virtual reality product “Remmy VR” as a cultural and creative pilot.

🏆 Deutscher Engagementpreis

Das Hip-Hop-Projekt „Breathe in break out“ aus Halle (Saale) hat den Deutschen Engagementpreis 2021 gewonnen.

The hip-hop project “Breathe in break out” from Halle (Saale) has won the German Engagement Award 2021.

🏆 EU-Klimapreis

Das Weinprojekt VinEcoS hat den Klimapreis LIFE Awards 2022 der Europäischen Union gewonnen.

The VinEcoS wine project has won the European Union’s LIFE Awards 2022 climate prize.

🏆 Innovativste Unternehmen Deutschlands

Das Magazin Capital und Statista haben die Batteriepioniere Tesvolt, Wittenberg, sowie Fraunhofer Institute in Magdeburg und Halle (Saale) als innovativste Unternehmen 2022 ausgezeichnet.

The magazine Capital and Statista have named the battery pioneers Tesvolt, Wittenberg, and the Fraunhofer Institutes in Magdeburg and Halle (Saale) as the most innovative companies in 2022.

🏆 Digitale Erfolgsgeschichten

Das Forstunternehmen Timbercut, Bad Schmiedeberg, ist von den Kammern IHK und HWK in Sachsen-Anhalt beim Wettbewerb „Digitale Erfolgsgeschichten“ 2022 mit dem 1. Preis gewürdigt worden.

The forest company Timbercut, Bad Schmiedeberg, was recognised by the Chambers of Industry and Commerce in Saxony-Anhalt with the 1st prize in the “Digital Success Stories” competition in 2022.

🏆 Umweltpreis Sachsen-Anhalt

Deutschlands erstes Bürgerforschungsschiff von Science2public, Halle (Saale), ist mit dem Umweltpreis 2022 in Sachsen-Anhalt ausgezeichnet worden.

Germany’s first science2public citizen research ship, Halle (Saale), has been awarded the 2022 environmental prize in Saxony-Anhalt.

„Life should not be a novel handed to us, but a novel made by us.“

Novalis

Philosopher and one of the most important writers of German Romanticism. Born 250 years ago in Wiedersstedt, nowadays Saxony-Anhalt (1772).

„Das Leben soll kein uns gegebenes, sondern ein von uns gemachter Roman sein.“

Novalis

Philosoph und einer der bedeutendsten Schriftsteller der deutschen Frühromantik. Vor 250 Jahren in Wiedersstedt, im heutigen Sachsen-Anhalt, geboren (1772).

#moderndenken

moderndenken.de
@moderndenken



SACHSEN-ANHALT

#moderndenken



SACHSEN-ANHALT
KNOTENPUNKT DER DIGITALEN ZUKUNFT