



ABU TV-Tipps im September 2024

Eine Dienstleistung des szUDH, zusammengestellt von Manfred Pfiffner (Angaben ohne Gewähr)

Arnold Schönberg - Ein Leben zwischen Moderne und Tradition

Dokumentation von Piero Maranghi und Christin Giuffrida

Arnold Schönberg (1874-1951) war Komponist, Musiktheoretiker, Maler, Lehrer und Vordenker der klassischen musikalischen Moderne. Der Film zeigt die vielen Facetten des musikalischen Genies.

Durch den Film führt Nuria Nono-Schoenberg, Tochter des Vertreters der Wiener Schule, die sich mit Daniel Barenboim, der weltweit für seine Schönberg-Interpretationen bekannt ist, auf die Spur dieses prominenten und kontroversiellen Künstlers des 20. Jahrhunderts heftet.

Unterstützt wurden werden die beiden von dem Musikwissenschaftler Hartmut Krones und der Archivleiterin des Arnold-Schönberg-Centers in Wien, Therese Muxeneder. Es entsteht ein lebendiges Bild des außergewöhnlichen Komponisten und begnadeten Lehrers Arnold Schönberg, der als einer der wichtigsten Wegbereiter der zeitgenössischen Musik gilt.

3sat

Sonntag, 01.09.2024
11.35 – 12.25 Uhr
(Erstsendung: 08.09.2024)

20 Tage in Mariupol

Dokumentarfilm von Mstyslav Chernov

Ein ukrainisches AP-Journalisten-Team in Mariupol dokumentiert trotz Belagerung die Gräueltaten der russischen Invasion. - Dokumentarfilm von Pulitzer-Preisträger Mstyslav Chernov.

Als einzige internationale Reporter vor Ort halten sie entscheidende Kriegsbilder fest, darunter das Leid der Zivilbevölkerung, Massengräber und die Bombardierung einer Entbindungsklinik.

Der Dokumentarfilm "20 Tage in Mariupol" von Mstyslav Chernov zeigt auch die Auswirkungen des Russland-

3sat

Montag, 02.09.2024
22.25 – 00.05 Uhr
(Ukraine 2023)

Ukraine-Kriegs auf die Presseagentur AP. Er basiert auf Chernovs täglichen Nachrichtenberichten und eigenen Aufnahmen aus dem Kriegsgebiet.

Mehrfach ausgezeichnet vermittelt dieser Dokumentarfilm erschütternde Einblicke in das Leid der belagerten Zivilistinnen und Zivilisten. Trotz der Schwere des Themas richtet er einen unschätzbar wertvollen Blick auf die Herausforderungen des Nachrichten-Journalismus in Konfliktgebieten und zeigt auch globale Auswirkungen.

nano Doku: Chance oder Risiko - Wie wird KI die Schule verändern?

Dokumentation von Sabine Frühbuss

Künstliche Intelligenz erleichtert vielen die Arbeit, recherchiert schneller als der Mensch es kann. Die KI-Revolution findet auch in der Schule längst statt. Schüler arbeiten mit ChatGPT, lassen sich – wenn sie schummeln wollen – Aufsätze schreiben. Aber könnte man – bei allen Gefahren wie Fakes und Desinformation – KI auch einsetzen, um Lehrkräfte zu entlasten und individuelles Lernen zu ermöglichen?

Ist KI der perfekte Lerncoach? Oder trainieren sich Schüler das Lernen ab?

Die Filmemacherin Sabine Frühbuss trifft Lehrerinnen und Lehrer, Schüler und Wissenschaftler, die jetzt schon KI im Unterricht einsetzen. 15 solcher Modellschulen gibt es in Bayern – zum Beispiel das Oskar-Maria-Graf-Gymnasium in Garching. Dort leistet das Team echte Pionierarbeit, denn viele Fragen sind noch ungeklärt. Zum Beispiel, unter welchen Umständen KI wirklich das Lernen unterstützt, statt nur "Schummel-Software" zu sein.

Man könnte Künstliche Intelligenz zum Beispiel dazu verwenden, Kindern mithilfe von "intelligenten" Computerspielen Fremdsprachen beizubringen. Aber funktioniert das auch? Am Oskar-Maria-Graf-Gymnasium macht eine Klasse den Test: Wer lernt schneller: Kinder, die vom KI-Lernprogramm unterrichtet werden, oder Kinder, die mit dem Schulbuch lernen?

Dass Künstliche Intelligenz für Schüler auch Risiken birgt, weiß auch Schulleiter Stefan Bäumel. Für ihn überwiegen aber die Vorteile, denn KI könnte Lehrkräfte entlasten, und das Thema sei ohnehin da. Die Schule könne sich nicht wegducken. Deshalb arbeitet das Gymnasium mit dem Lehrstuhl für Didaktik der Physik der Ludwig-Maximilians-Universität München zusammen, wo das Team um Jochen Kuhn Lern-Tools für den Physikunterricht entwickelt hat. Dass sich mit Augmented-Reality-Brillen komplexe Themen

3sat

Mittwoch, 04.09.2024
07.00 – 07.30 Uhr
(Erstsendung: 13.04.2024)

veranschaulichen lassen, wird Lehrern und Schülern bei einem Besuch am Lehrstuhl schnell klar.

Aber wo KI im Spiel ist, werden auch Daten erfasst - beispielsweise, wo Schüler ihre Schwächen haben. Und wer hat darauf Zugriff? Fragen, die die KI-Experten an der LMU gelöst haben: zum Beispiel mit einer KI, die zwar mit dem World Wide Web im Austausch steht, aber keine persönlichen Daten weitergibt.

Künstliche Intelligenz könnte den Unterricht also revolutionieren, wenn sie richtig eingesetzt wird: Das betont Simone Fleischmann, Vorsitzende des Bayerischen Lehr- und Lehrerinnenverbands. Doch wie gut das gelingt, hänge nicht nur von den Lehrkräften ab. Die Schulen müssten auch eine zeitgemäße digitale Ausstattung haben. Letztlich wirft für Simone Fleischmann eine Technik, die Referate in Sekunden ausspuckt, die Frage auf: Sollte die Schule ein ganz neues System entwickeln, was als Leistung wichtig ist und wie man diese bewertet?

KI könnte die Schule also noch viel stärker verändern, als es die meisten sich gerade vorstellen.

Die Entführung von Swissair 100 - Geiseldrama in der Wüste

Dokumentation von Laurin Merz und Adrian Winkler

Im Herbst 1970 entführen palästinensische Hijacker eine vollbesetzte DC-8 der Swissair. 50 Jahre später erinnern sich ehemalige Crewmitglieder und Passagiere.

Während die Geiseln in der brütenden Hitze der jordanischen Wüste ausharren, geht ein zäher Verhandlungspoker um ihre Freilassung los. Mit dem "Hijack Sunday" im Herbst 1970 beginnt das Zeitalter des modernen Terrorismus.

Am 6. September 1970 hält die Welt den Atem an: Mitglieder einer Splittergruppe der PLO entführen vier Flugzeuge – darunter auch eine DC-8 der Swissair. Kaum ist die voll besetzte Maschine in der jordanischen Wüste gelandet, stellen die Hijacker dem Bundesrat ein Ultimatum: Entweder lässt er innerhalb von 72 Stunden drei in der Schweiz inhaftierte Palästinenser frei, oder das Flugzeug fliegt mitsamt Geiseln in die Luft.

Das Geiseldrama ist ein globales Medienereignis, das in Farbe über die Bildschirme flimmert und die Welt für immer verändert. Es ist der Beginn einer Gewaltspirale, die bis heute anhält und nach immer spektakuläreren, blutigeren Anschlägen verlangt. Mittendrin die Passagiere und Crewmitglieder von Swissair Flug 100, die sich 50 Jahre später an die schwierigen Tage in der Wüste erinnern – und wie die Entführung ihr Leben bis heute prägt.

3sat

Mittwoch, 04.09.2024

20.15 – 21.45 Uhr

(Erstsendung: 22.02.2024)

Benko, Kaufhäuser und verschwundene Millionen

Dokumentation von Ingolf Gritschneider und Georg Wellmann

Tausende Beschäftigte bangen um ihre Arbeitsplätze, Investoren lecken ihre Wunden, Staatsanwaltschaften in Deutschland und Österreich ermitteln: Der Fall Benko beschäftigt viele.

Sie alle suchen in den Trümmern der zusammengebrochenen SIGNA-Gruppe des österreichischen Finanzjongleurs René Benko nach Milliardensummen, mit denen der einstige "Wunderwuzzi" jahrelang hantierte. Der Film deckt dubiose Machenschaften auf.

René Benko selbst sagt, nach der Pleite müsse er nun mit 3700 Euro im Monat auskommen und sei auf Unterstützung seiner Mutter angewiesen. Aber das glauben dem Mann, der ein riesiges Finanzrad gedreht hat und im Luxus schwelgte, die wenigsten. Zu viel Geld scheint noch bis kurz vor der Insolvenz in undurchsichtigen Kanälen verschwunden zu sein.

Die Autoren Georg Wellmann und Ingolf Gritschneider waren schon 2021 auf die dubiosen Geschäfte René Benkos aufmerksam geworden und hatten in mehreren Dokumentationen dessen undurchsichtiges, aus rund 1000 Firmen bestehendes Unternehmenskonstrukt durchleuchtet. Vor allem die Tatsache, dass über Jahre unzureichende oder gar keine Firmenbilanzen vorgelegt wurden, nährte den Verdacht, dass Benko ganz bewusst Einblicke in sein Imperium verhindert.

Hinzu kamen kaum nachvollziehbare Milliardentransaktionen, unter anderem über Stiftungen in Liechtenstein und Österreich und dubiose Geschäftspartner im In- und Ausland. Hinter allem ein politisches Netzwerk, ein Beziehungsgeflecht aus Günstlingen und Profiteuren, dessen Verästelungen auch in Deutschland sichtbar werden. Mit guten Verbindungen in höchste Ebenen der Politik.

So gelang es Benko, im Rahmen der Coronahilfen knapp 700 Millionen Euro vom sogenannten Wirtschaftsstabilisierungsfonds für den schlingernden "Galeria"-Konzern zu ergattern, zweistellige Millionenbeträge flossen weiter an Benkos SIGNA. Diese Gelder muss der deutsche Steuerzahler nun abschreiben. Und ob die neuen Investoren bei "Galeria Karstadt Kaufhof" wirklich für einen Neuanfang stehen, erscheint fraglich: Schließlich waren sie schon einmal an dem Konzern beteiligt.

Benko selbst scheint aber, entgegen aller öffentlichen Beteuerungen, weiter im Luxus zu leben. Er soll sich in einem opulenten Villenkomplex am Gardasee aufhalten.

3sat

Donnerstag, 05.09.2024
23.00 – 23.45 Uhr
(Erstsendung: 13.05.2024)

Dort beginnen auch die neuen Recherchen der Autoren, die wieder in ein Labyrinth von dubiosen Firmen, verschwiegene Stiftungen und zwielichtigen Geschäftspartnern führen. Der Verdacht steht im Raum, dass Benko immer noch über versteckte Vermögenswerte in Millionenhöhe verfügt, die den vielen Gläubigern entzogen werden.

Der Wiener Jugendstil – Aufbruch in die Moderne

Dokumentation von Rudolf Klingohr

Wien um 1900: eine Stadt der radikalen Kontraste. In den Arbeitervierteln verelendet ein Teil der Bevölkerung, im Zentrum der k.-u.-k.-Metropole aber weht geradezu ein Sturm des Aufbruchs.

Wissenschaft und Wirtschaft, Kunst und Kultur entfalten sich explosionsartig. Filmemacher Rudolf Klingohr erzählt von der Zeit, als Wien den Weg in die Moderne beschritt – und von den meist jüdischen Mäzenen, die als Förderer Künstler zu Weltgeltung verhalfen.

"Ver Sacrum" – "heiliger Frühling" – lautet der Titel der von der Wiener Secession herausgegebenen Zeitschrift – und er treibt üppige Blüten, dieser Frühling. Ein Gutteil der Künstlerschaft hatte sich von den Fesseln des Historismus befreit. Gustav Klimt wird zum ersten Präsidenten der Secession, der Jugendstil zur prägenden Kunstrichtung jener Jahre.

In der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts verfolgt das Kaiserhaus eines seiner gigantischsten Prestigeprojekte: den Bau der Wiener Ringstraße, der "Via Triumphalis" habsburgischer Machtentfaltung. Mit der Schleifung der Stadtmauer wird viel Bauland frei, und dank einer geänderten Gesetzeslage können Juden dort Parzellen erwerben. Es sind finanzkräftige Industrielle oder Bankiers aus den Kronländern und aus Deutschland, die sich jetzt mit ihren Bauten im Stadtbild wiederfinden und zu den wichtigsten Financiers der Ringstraße werden.

Die Familien Schey und Ephrussi zählen zu den prominentesten Investoren. Und Karl Wittgenstein, ein ewiger Ausreißer und Schulabbrecher, der sich lieber als Barmusiker in New York verdingte, bevor er zum Industriellen, wichtigen Vertreter der Gründerzeit und Förderer der Künstler wurde. Waren die Palais und Repräsentationsgebäude der Ringstraße ganz dem Historismus verpflichtet, so brechen die Sezessionisten radikal mit der Tradition. In Anlehnung an den französischen Art nouveau wird der Jugendstil Wienerischer Prägung zur bestimmenden Kunst- und Architekturrichtung.

Gustav Klimt malt Porträts seiner prominenten Auftraggeber, die deren Reputation befördern. Josef

3sat

Samstag, 07.09.2024
21.45 – 22.30 Uhr
(Erstsendung: 22.11.2022)

Hoffmann gehört zu den Architekten, die deren Eigenheime erbauen und sie mit seinen Designarbeiten aus der Wiener Werkstätte ausstattet. Heute sind diese Arbeiten teure Sammlerstücke oder als Exponate in den großen Museen der Welt zu sehen. Kontakte werden in den Salons umtriebiger Netzwerkerinnen wie Berta Zuckerandl geknüpft.

Hinter der Förderung des Jugendstils durch jüdische Mäzene stand auch der Wunsch nach gesellschaftlicher Anerkennung. So ergab sich eine große Symbiose zwischen den Künstlerinnen und Künstlern der Secession und den wohlhabenden Familien des späten 19. Jahrhunderts. Die Akzeptanz jüdischer Großbürger und Industrieller blieb allerdings über weite Strecken bloßer Wunschtraum. Selbst in ihrer Hochblüte wurden viele von ihnen vom alten Establishment als "Parvenus" ausgegrenzt. Erstrecht die politische Agitation des antisemitischen Bürgermeisters Karl Lueger und das Aufkommen der Nazis ließen diese Erzählung im frühen 20. Jahrhundert enden.

PUR+: Was kann künstliche Intelligenz?

Moderation: Eric Mayer

Ist das echt oder KI? Können Schülerinnen und Schüler einer neunten Klasse echte Fotografien von KI-generierten Bildern unterscheiden? "PUR+"-Moderator Eric Mayer macht das Experiment.

Zusammen mit dem KI-Experten Dr. Christian Temath klärt Eric Mayer folgende Fragen: Was ist künstliche Intelligenz, und wie funktioniert sie? Was können KI-Systeme und was (noch) nicht? Und wo wird KI bereits in unserem Alltag eingesetzt?

Supercodes - Die geheimen Formeln der Natur (1/2)

Dokumentation von Harald Lesch aus der ZDF-Reihe "Terra X"

Die Welt, die uns umgibt, funktioniert perfekt. Alles scheint aufeinander abgestimmt und folgt universellen Regeln. Seit Menschengedenken versucht man, sie zu verstehen und zu entschlüsseln.

In der zweiteiligen "Terra X"-Dokumentation "Supercodes – Die geheimen Formeln der Natur" begibt sich Harald Lesch auf die Suche nach den unsichtbaren Gesetzen, die unsere Welt zusammenhalten – und wird fündig. Die Mathematik hilft ihm dabei.

Auf einmal erkennen wir, warum Früchte häufig kugelförmig sind, was Kängurus und Brücken gemeinsam haben oder was der Zusammenhang zwischen

3sat

**Sonntag, 08.09.2024
11.00 – 11.25 Uhr
(Erstsendung: 10.02.2024)**

3sat

**Sonntag, 08.09.2024
11.25 – 12.05 Uhr
(Erstsendung: 02.05.2021)**

Schneeflocken und sparsamen Autos ist. Warum Musik eigentlich Mathematik ist und was Wettervorhersagen mit Glücksspiel zu tun haben.

Tatsache ist, die Welt um uns herum, ihre Formen, Muster und Strukturen, existieren nicht zufällig. Sie folgen der Macht universeller Codes, die in der Natur verborgen sind. Bei seiner Suche nach diesen Gesetzmäßigkeiten stößt der Physiker und Naturphilosoph Prof. Dr. Harald Lesch auf erstaunliche Zusammenhänge, faszinierende Naturwunder und Sternstunden der Geschichte, in denen Menschen oft eher zufällig Entdeckungen machten oder Ideen hatten, die unser Leben und Denken für immer verändert haben. Dem Zweiteiler gelingt es durch die eindrucklichen Moderationen von Harald Lesch, durch CGI, Spielszenen, Graphic Novels und durch große dokumentarische Bilder, die vermeintlich komplizierten Formeln und Gleichungen auch für Feinde der Mathematik nachvollziehbar zu machen und so naturwissenschaftlich Aufklärung zu betreiben, die Spaß macht. Denn was die Welt im Innersten zusammenhält – hier wird es sichtbar. Harald Leschs Begeisterung für das Thema spiegelt sich in den Filmen – und es darf gestaunt werden, wie logisch und raffiniert die Natur das meiste eingerichtet hat. Und warum es sich lohnt, all das zu begreifen: Denn letztlich ist der Mensch auch ein Teil des großen Ganzen, das nur bewahrt werden kann, wenn es verstanden wird.

Die Natur ist der größte Lehrmeister, der knallhart aussortiert, was sich nicht bewährt. Wirklich lang bleiben nur echte Gewinner. Von der Natur lernen heißt also, siegen lernen: Immer, wenn es in der Geschichte gelungen ist, ein Element aus dem Bauplan der Natur zu berechnen, war das ein Garant für Fortschritt. Doch dafür muss genau hingeschaut werden.

Die vielleicht berühmteste universelle Logik, die Fibonaccifolge, entdeckt der italienische Mathematiker Leonardo da Pisa, genannt Fibonacci, im frühen 13. Jahrhundert. Die Zahlenfolge ergibt sich ausgehend von den natürlichen Zahlen 1 und 2 durch Addieren der beiden vorausgegangenen Zahlen: $1 + 1 = 2$, $1 + 2 = 3$, $2 + 3 = 5$ und so weiter. Fibonaccis Fund ist eine folgenschwere Entdeckung. Die Formel ist so etwas wie der kosmische Bauplan der Natur. Unzählige natürliche Phänomene folgen ihr – und werden plötzlich verständlich. Warum wachsen Pflanzen so, wie sie es tun – oder was haben wir Menschen mit dem lebenden Fossil Nautilus gemein?

Aber nicht nur die Fibonaccifolge, auch die unendliche Konstante Pi, als Kreiszahl bekannt, das Hexagon, das sich nicht nur die Bienen zunutze gemacht haben, die Kugel oder die Parabel sorgen dafür, dass die Welt so ist, wie sie ist. Nämlich nahezu perfekt. Übertragen in

unseren Alltag leisten diese Formen und Formeln
erstaunliche Dienste: Waben aus Kunststoff sorgen
vielleicht schon bald für umweltschonendere Autos, der
Einsatz von Parabeln ermöglicht stabile Bauwerke, und
die Kenntnis von Fraktalen könnte der Forschung helfen,
Korallenriffe zu retten.

Supercodes - Die geheimen Formeln der Natur (2/2)

**Dokumentation von Harald Lesch
aus der ZDF-Reihe "Terra X"**

Die Welt, die uns umgibt, funktioniert perfekt. Alles
scheint aufeinander abgestimmt und folgt universellen
Regeln. Seit Menschengedenken versuchen wir, sie zu
verstehen und zu entschlüsseln.

In der zweiteiligen "Terra X"-Dokumentation
"Supercodes – Die geheimen Formeln der Natur" begibt
sich Harald Lesch auf die Suche nach den unsichtbaren
Gesetzen, die unsere Welt zusammenhalten – und wird
fündig. Die Mathematik hilft ihm dabei.

Unsichtbare Kräfte und Phänomene sorgen dafür, dass
die Welt nicht aus dem Takt gerät. Kluge Köpfe haben im
Lauf der Jahrhunderte mit ihrer Beobachtungsgabe und
ihrem Verstand viele dieser Kräfte entschlüsselt und sie
für alle verständlicher und berechenbarer gemacht. Oft
ist es die Mathematik, die hilft, das Unsichtbare sichtbar
zu machen: Auf einmal erkennen wir, was
Wettervorhersagen mit Glücksspiel zu tun haben,
Hollywood mit Vogelschwärmen oder ein fallender Apfel
mit der Abwehr von Asteroiden.

Isaac Newton ist im 17. Jahrhunderts der Erste, der
physikalisch erklären kann, warum ein Apfel auf den
Boden fällt, und zwar senkrecht nach unten in Richtung
Erdmittelpunkt, weil – so die bahnbrechende Erkenntnis
– die Erde den Apfel anzieht. Newton nennt diese
dominante Kraft unseres Universums Gravitation. Ohne
sie gäbe es keine Galaxien. Nur dank ihr bilden sich aus
Gas und Staubteilchen Sterne und Planeten. Sie hält das
Universum zusammen und die Menschen auf der Erde.
Das Wissen um sie hilft heute sogar, Asteroiden
abzuwehren.

Newton, Euler, Lorenz und all den anderen, die sich ihre
Köpfe über Naturgesetze und Gesetzmäßigkeiten
zerbrochen haben, können wir gar nicht genug danken.
Denn nur, wenn wir etwas Theoretisches begreifen und
lernen, es in der Praxis anzuwenden, gibt es
gesellschaftlichen Fortschritt. Wer sich hingegen nicht
immer wieder hinterfragt und aufs Neue organisiert, der
wird abgehängt – das gilt nicht nur für die Natur,
sondern auch für Gesellschaft und Wissenschaft.

Interessanterweise gehen aber weder die Natur noch die

3sat

Sonntag, 08.09.2024
12.05 – 12.50 Uhr
(Erstsendung: 09.05.2021)

Forscher immer den direkten Weg. Viele Gelehrte haben sich mit etwas anderem beschäftigt und quasi nebenbei etwas Weltbewegendes entdeckt. So auch Leonhard Euler, der das exponentielle Wachstum berechnete, oder Edward Lorenz, dem wir die Chaostheorie verdanken.

Geheimsache Kopernikus - Triumph der Wissenschaft

**Dokumentation von Kai Christensen, Dietrich Duppel und Yogi Parish
aus der ORF-Reihe "Universum History"**

Seine Erkenntnisse revolutionären im 16. Jahrhundert das Weltbild: Nikolaus Kopernikus erkennt als einer der ersten seiner Zeit, dass sich die Erde um die Sonne dreht, nicht umgekehrt.

Dieses heliozentrische Weltbild widerspricht der Bibel. 30 Jahre lang hält der Astronom, Arzt und Domherr des Fürstbistums Ermland im heutigen Polen seine Theorie geheim - aus Furcht vor der Strafe der katholischen Kirche.

Erst sein Assistent Rheticus aus Feldkirch im heutigen Vorarlberg kann ihn überzeugen, seine bahnbrechenden Berechnungen zu veröffentlichen.

Die spannende Spieldoku erzählt von den Schikanen machthungriger Bischöfe, denen der Forscher Nikolaus Kopernikus ausgesetzt war, von seinem Leben im Dienst Gottes und der Wissenschaft - und vor allem von seiner verbotenen Liebe zu Anna Schilling, seiner loyalen Gefährtin. Kurz vor seinem Tod 1543 hält Kopernikus eines der ersten gedruckten Exemplare von "Über die Umlaufbahnen der Himmelsphären" in den Händen - die Erfüllung seines Lebens. Der Vatikan hebt erst 1822 das Verbot des Buchs auf.

Galileo Galilei

Dokumentation von Eike Schmitz und Susanne Utzt

Galileo Galilei gilt als ein Begründer der modernen Naturwissenschaft und als Verursacher einer der größten Skandale in der Geschichte der römischen Kirche.

Sein Leben als Wissenschaftler beginnt mit bahnbrechenden Erkenntnissen in Physik und Astronomie und endet vor dem Inquisitionsgericht: Galilei muss seine Lehren widerrufen. Eine Geschichte über die Untrennbarkeit von Wissenschaft, Macht und Moral.

Galileo Galilei steht wie kein anderer Wissenschaftler für einen historischen Umbruch, für die Geburt der modernen Naturwissenschaft, die sich seitdem rasant entwickelt hat und heute unser Leben bestimmt. Die

3sat

**Sonntag, 08.09.2024
12.50 - 14.20 Uhr
(Erstsendung: 17.02.2023)**

3sat

**Sonntag, 08.09.2024
14.20 - 15.05 Uhr
(Erstsendung: 12.09.2021)**

Dokumentation verfolgt sein dramatisches Leben vom kritischen jungen Geist, vom findigen Experimentator über den leidenschaftlichen Verfechter des kopernikanischen Weltsystems bis hin zum prominenten Bauernopfer der Inquisition.

Anfangs ist Galilei ein neugieriger Student in Pisa, er beobachtet den schwingenden Kronleuchter in der Kathedrale und kommt auf die Pendelgesetze. Sie sind Grundlage der ersten Pendeluhren. Er macht Experimente zum freien Fall, vermutlich am Schiefen Turm von Pisa. Später optimiert er mit neuen Linsen das Teleskop aus Holland und richtet als erster Mensch sein "Augenrohr" gen Himmel. Er entdeckt, dass der Mond Berge hat und der Jupiter vier eigene Monde. Seine Beobachtungen veröffentlicht er in der "Sternenbotschaft" - dem ersten wissenschaftlichen Bestseller der Welt.

Doch dann outet er sich als Anhänger von Kopernikus, der behauptet, nicht die Erde sei das Zentrum der Welt, sondern drehe sich wie alle anderen Planeten um einen Punkt nahe der Sonne. Theologen brandmarken die Idee als ketzerisch. Im Grunde aber geht es gar nicht um Weltbilder, sondern um die Deutungshoheit der Kirche und die Machtverteilung in dem vom Dreißigjährigen Krieg gebeutelten Europa.

Galilei mit seinem unnachgiebigen Eintreten für das revolutionäre Weltbild ist ein Unruhestifter und wird angeklagt - wegen des Verdachts der Ketzerei und seines Ungehorsams gegen die Kirche. Im Büßerhemd muss er vor der Inquisition seiner Überzeugung abschwören. Erst 1992 wird er von der Kirche offiziell rehabilitiert. Die Spaltung zwischen Wissenschaft und Glaube, die der Prozess gegen Galilei begründet, prägt unsere Welt bis heute.

Nikola Tesla - Magier der Elektrizität

Dokumentation von Martin Becker

Nikola Tesla, seine Ideen prägten unsere Stromnetze, Fernseher und Telefone. Die "Terra X"-Dokumentation zeigt den exzentrischen Lebensweg des Erfinders. Für seine Mitmenschen galt er stets als Sonderling, ausgestattet mit einem großen Selbstbewusstsein. Sein unbändiger Forschergeist, seine genialen Ideen und ein gewisses Showtalent führten ihn aus der Provinz in die High Society New Yorks zum Ende des 19. Jahrhunderts. 1856 im entlegenen kroatischen Dorf Smiljan im damaligen Grenzgebiet des Habsburgerreichs geboren, studiert und arbeitet er zunächst in den Metropolen Europas, bevor er in die USA übersiedelt. Dort will er seiner ersten großen Erfindung zum Durchbruch

3sat

Sonntag, 08.09.2024
15.05 – 15.50 Uhr
(Erstsendung: 07.07.2024)

verhelfen – der ersten effizienten Wechselstrommaschine. Doch der Job bei seinem großen Vorbild Thomas Edison entpuppt sich schnell als Fehlentscheidung. Denn Edison setzt mit seinen Glühlampen auf Gleichstrom.

Erst ein Wechsel zu Edisons Konkurrenten George Westinghouse bringt den gewünschten Erfolg. Dieser führt die Erfinder Tesla und Edison jedoch auch in den berühmten Stromkrieg. Erbittert kämpfen beide Seiten bei der Elektrifizierung der USA um die Vorherrschaft "ihres" Stromsystems. Dank Teslas Technik setzt sich der Wechselstrom durch, der auch heute noch aus unseren Steckdosen fließt.

Tesla widmet sich nun seinem neuen Ziel, die Welt kabellos mit Energie zu versorgen. Statt teure Kupferkabel zu nutzen, sucht er nach Mitteln und Wegen, Strom auf natürlichem Wege zu übertragen. Allein die "Nebenprodukte" seiner Forschung sind bahnbrechend. Mit kabellosen Leuchtröhren verzaubert er sein Publikum und wird durch seine Vorführungen zum Magier der Elektrizität. Er entwickelt die erste Funkfernsteuerung der Geschichte, schafft Grundlagen für die Radiotechnik und das Radar. Doch versteht er es nicht, seine innovativen Erfindungen auch wirtschaftlich zu nutzen. Seine Ideen machen andere reich.

Die Arbeiten an seiner "Freien Energieübertragung" kann er nicht zu einem erfolgreichen Abschluss führen. Als Tesla keine befriedigenden Fortschritte präsentieren kann, drehen ihm seine Financiers den Geldhahn zu. Als er sich letztendlich eingestehen muss, gescheitert zu sein, erleidet Tesla einen Nervenzusammenbruch. Der geniale Erfinder wird zu einem Schatten seiner selbst. Mit immer seltsameren Ankündigungen ist er bald nur noch Ideenlieferant für Science-Fiction-Geschichten. Seine Exzentrik nimmt immer weiter zu. Tauben werden zu seinen besten Freunden. Er stirbt 1943 einsam und verarmt.

Doch zeigen spätere Entwicklungen der Technikgeschichte: Nicht alle Ideen waren Fantastereien. In vielen Dingen war Nikola Tesla seiner Zeit einfach weit voraus.

Als der Norden im Mondfieber war - Apollo 11

Dokumentation von Christiane Schwarz und Hermann Pölking-Eiken

Das bis dahin größte Abenteuer der Menschheit: In der Nacht vom 20. auf den 21. Juli 1969, um 3 Uhr, 56 Minuten und 20 Sekunden Mitteleuropäischer Zeit, betrat der erste Mensch den Mond.

Der US-Astronaut Neil Armstrong setzte seinen Fuß ins

3sat

Sonntag, 08.09.2024
03.40 – 04.20 Uhr
(Erstsendung: 27.03.2019)

"Meer der Ruhe" und sprach die Worte, die in die Geschichte eingehen sollten: "Das ist ein kleiner Schritt für einen Menschen, aber ein großer Sprung für die Menschheit."

Weltweit erlebten geschätzte 500 Millionen Menschen diesen Moment live mit. 50 Jahre später zeigt die Dokumentation, wie diese Pioniertat der Ingenieure wochenlang auch die Menschen in Norddeutschland fesselte.

Die Mondlandung im Sommer 1969 war eine Sternstunde des Fernsehens. Der Flug von Apollo 11 bescherte der ARD Einschaltquoten wie sonst nur beim Endspiel einer Fußball-WM. Günter Siefarth, dem Publikum durch die "Sportschau" bekannt, kommentierte als Experte neben Ernst von Kluon 25 Stunden lang live das Geschehen im Universum. Auch der Deutsche Fernsehfunk der DDR berichtete am Abend vor der Landung live von den Ereignissen, beendete sein Programm aber vor dem Betreten des Trabanten und strahlte nachts nur noch ein Testbild aus.

Die Zeitzeugen im Film blicken zurück auf jene Sommernacht. Sie holen ihre persönlichen und fotografischen Erinnerungen hervor. Sie wissen noch genau, wer oder was sie damals waren, wo sie sich aufgehalten und was sie gedacht oder gehofft haben. Zu Wort kommen unter anderem Astronauten, Lehrer, Landwirte, Hausfrauen und passionierte Sternebeobachter. Sie erzählen vom Knacken der Salzstangen auf den höhenverstellbaren Couchtischen, als Armstrong und Aldrin in schemenhaften Schwarz-Weiß-TV-Bildern über den Mond sprangen. Sie berichten, wie sie Eltern geworden sind in jener Nacht. Und wie ein Lebenstraum für eine damals Vierjährige, heute Luft- und Raumfahrt-Ingenieurin, begann. Der Film zeigt auch, dass ohne norddeutsche Wissenschaftler und Techniker diese Reise zum Mond gar nicht möglich gewesen wäre. Die weltweit ersten Raketen-Tests hatten schon zwischen 1920 und 1945 in der Lüneburger Heide und an der deutschen Küste stattgefunden. Die Reise in das Norddeutschland des Jahres 1969 führt sowohl im Osten als auch im Westen in ein Land "hinterm Mond", das noch keine Kopierer, Faxgeräte und Homecomputer, geschweige denn Smartphones kannte.

The Princess - Lady Diana

Dokumentation von Ed Perkins

In dem ersten Kino-Dokumentarfilm über das Leben der Prinzessin von Wales begibt sich der oscar-nominierte Regisseur Ed Perkins auf eine Zeitreise in die 1980er- und 1990er-Jahre.

Er lässt die Zuschauer an Dianas Leben zunächst als

3sat

Mittwoch, 11.09.2024
20.15 – 22.00 Uhr
(Erstsendung: 24.08.2022)

Lady und später als Prinzessin, an ihrem Vermächtnis und ihrem tragischen Tod aus einer neuen Perspektive teilhaben. Durch die alleinige Verwendung von Archivmaterial spricht die Geschichte für sich selbst. Der Dokumentarfilm "The Princess - Lady Diana" ermöglicht so einen sehr direkten, unvoreingenommenen und persönlichen Zugang zu der wohl meist fotografierten Person aller Zeiten. Die kompromisslose Montage zeichnet ein überraschendes und überwältigendes Bild einer Frau, die heute aktueller und moderner denn je erscheint.

Wertvolle Ware. Wem gehört das Wasser?

Dokumentation von Patrick Hafner, Isabella Purkart und Vanessa Böttcher aus der ORF-Reihe "WeltWeit"

Einfach jederzeit den Wasserhahn aufdrehen und klares, sauberes Trinkwasser zur Verfügung haben: Was in Österreich als selbstverständlich erachtet wird, ist für viele alles andere als normal.

Derzeit haben rund eine Milliarde Menschen keinen Zugang zu sauberem Trinkwasser. Laut Schätzungen der Vereinten Nationen soll sich die Zahl bis 2050 verdreifachen. Die Folgen des Klimawandels sind maßgeblich für den zunehmenden Wassermangel verantwortlich.

Darüber hinaus ist das Trinkwasservorkommen in der Welt sehr ungleich verteilt. In Afrika, Lateinamerika und Asien herrscht in Dürreperioden vielerorts bereits eine lebensbedrohende Wasserknappheit, während andere Länder ihr Trinkwasser, abgefüllt in Flaschen, verkaufen. Wasser wird zunehmend zur Ware, mit der einige wenige riesige Profite machen.

Korrespondentin Isabella Purkart ist in Kenia unterwegs, wo schwere Überschwemmungen Anfang 2024 bereits mehr als 250 Todesopfer gefordert haben. Die Regenzeit wird durch das Wetterphänomen El Niño verstärkt. Wie immer sind die Ärmsten der Armen am meisten betroffen. In den Elendsvierteln Nairobis wird ein Ausbruch von Seuchen befürchtet, da es - mehr denn je - an sauberem Trinkwasser fehlt. Besonders kritisch ist die Situation in Mathare, einem der am dichtesten besiedelten Slums der Hauptstadt. Schon vor den Überflutungen haben dort Wasserkartelle die Versorgung beherrscht. Die Folgen für die Menschen sind gravierend: hohe Preise, unzuverlässige Lieferungen und gesundheitliche Risiken, weil das teuer gekaufte Wasser oft verunreinigt ist.

Am äußersten Rand von Europa erlebt Korrespondent Patrick A. Hafner das absolute Gegenteil: Auf Island gibt es Trinkwasser im Überfluss. So viel, dass es für alle

3sat

Donnerstag, 12.09.2024
23.50 – 00.25 Uhr
(Erstsendung: 24.05.2024)

Bewohner gratis zur Verfügung steht. Einer, der aus dem Wasserreichtum der Insel ein Geschäft gemacht hat, ist der Unternehmer Jon Olafsson. Inzwischen ist aus "Icelandic Glacial" mit Beteiligung internationaler Investmentfirmen ein "Global Player" am Wassermarkt geworden. Das Gletscherwasser wird als Lifestyleprodukt vermarktet und in alle Welt verkauft. Doch in Island regt sich inzwischen Widerstand gegen den Ausverkauf der wertvollen Ressource. Korrespondentin Vanessa Böttcher trifft in Indonesien Menschen, die in der paradoxen Situation leben, beinahe zu verdursten, obwohl ihnen das Wasser seit Jahren bis zum Hals steht. In der Hauptstadt Jakarta hat fast die Hälfte der Bewohnerinnen und Bewohner keinen Zugang zu sauberem Wasser, gleichzeitig droht die Megacity unterzugehen. Mit elf Millionen Einwohnern in der Stadt und rund 33 Millionen in der Metropolregion ist Jakarta eine der größten Städte der Welt. Fast 40 Prozent des Stadtgebiets liegen unterhalb des Meeresspiegels. Jedes Jahr sinkt die Stadt ein Stückchen weiter ab, das Salzwasser verunreinigt das Grundwasser und macht es untrinkbar. Der Alltag ist für viele zum täglichen Kampf um und gegen das Wasser geworden.

Grüner Beton – Wird der Klimakiller zum Klimaretter?

**Dokumentation von Tilman Lingner
aus der Reihe "NZZ Format"**

Beton ist der Baustoff der Moderne: Häuser, Türme, Brücken, Tunnel, Dämme - nichts geht heute ohne Beton. Beton ist nach Wasser der meistgehandelte Rohstoff. Doch Beton ist ein Klimakiller.

Acht Prozent des weltweiten Ausstoßes von Kohlendioxid werden durch Beton verursacht. Die Belastung des Klimas ist mehr als doppelt so hoch wie beim weltweiten Luftverkehr. Zeit, nach Lösungen zu suchen.

Karen Scrivener, Professorin an der "École polytechnique fédérale de Lausanne" (EPFL), hat einen Zement entwickelt, der 40 Prozent weniger CO₂ ausstößt, und ist dabei, den Bauboom in den Emerging Markets (MSCI) umweltfreundlicher zu gestalten.

Pietro Lura, Professor an der Schweizer Forschungsanstalt Empa, hat einen CO₂-freien Beton entwickelt. Dessen CO₂-Bilanz könnte sogar negativ werden, und damit könnte Beton zu einem Speicher für Kohlendioxid gemacht werden. Schweizer Unternehmen wie Jura Cement und Logbau leisten Pionierarbeit. Doch der Weg zu mehr Klimaschutz ist schwer, und es geht nur langsam voran.

3sat

**Sonntag, 15.09.2024
19.10 – 19.40 Uhr
(Erstsendung: 13.06.2024)**

War Photographer

Dokumentarfilm von Christian Frei

Für viele ist James Nachtwey der mutigste und beste Kriegsphotograf überhaupt. Mit Sicherheit ist er der Meistbeschäftigte. Er hat in den letzten 20 Jahren kaum einen Krieg ausgelassen.

In den Krisengebieten in Indonesien und Palästina, im Hungergürtel in Afrika oder im zerstörten Kosovo sucht Nachtwey inmitten von Leiden, Gewalt und Chaos nach "Augenblicken der Wahrheit". Seine eindringlichen Fotos sind keine Sensationsbilder.

Nachtwey ist ein nachdenklicher, scheuer Mann, der seine Motive mit Respekt und Behutsamkeit auswählt.

Der Dokumentarfilmer Christian Frei hat James Nachtwey zwei Jahre lang auf seinen Einsätzen in Krisen- und Kriegsgebieten begleitet. Er benutzte spezielle Mikrokameras, die auf dem Fotoapparat von Nachtwey befestigt wurden. Entstanden ist dabei ein bewegendes Porträt, das im Jahr 2003 als erster Schweizer Dokumentarfilm für einen Oscar nominiert wurde.

Redaktionshinweis: 3sat zeigt "War Photographer" zum 65. Geburtstag des Schweizer Filmautors, Filmregisseurs und Filmproduzenten Christian Frei am 26. September. Aus demselben Anlass folgt am Montag, 23. September, um 22.25 Uhr mit "Sleepless in New York" ein weiterer Dokumentarfilm von Christian Frei.

3sat

Montag, 16.09.2024
22.40 – 00.15 Uhr
(Schweiz 2002)

31 Tage bis zur Katastrophe – Der Weg zum Ersten Weltkrieg

Dokumentation von Birgit Mosser-Schuöcker
aus der ORF-III-Reihe "zeit.geschichte"

Am 28. Juni 1914 werden der österreichische Thronfolger Franz Ferdinand und seine Frau Sophie in Sarajevo ermordet. Es folgt ein Monat hektischer Aktionen von Staatsmännern und Diplomaten. Nach genau einem Monat, am 28. Juli 1914, erklärt Österreich-Ungarn Serbien den Krieg, die europäische Bündniskonstellation führt schließlich zum Ersten Weltkrieg. Doch was genau ist in jenen folgenschweren 31 Tagen passiert? Wer hat wann wie gehandelt und warum?

Der Film zeichnet den Monat, der zur Katastrophe führte, stringent nach und entwirft so ein spannendes Mosaik der damals handelnden Akteure. Im Mittelpunkt stehen der damals 84-jährige Kaiser Franz Josef und seine Entscheidung, Serbien den Krieg zu erklären. Was wusste der Kaiser? Welche Folgen konnte man zum damaligen Zeitpunkt vorhersehen?

Spielszenen an Originalschauplätzen dieser

3sat

Dienstag, 17.09.2024
22.25 – 23.10 Uhr
(Erstsendung: 06.07.2024)

entscheidenden Tage nehmen die Zuschauer mit auf eine Zeitreise zu jenen Tagen, die ein ganzes Jahrhundert beeinflusst haben. Historiker wie Manfred Rauchensteiner und Hannes Leidinger orten das Geschehen ein, der irisch-britische Historiker Christopher Brennan beleuchtet die Sichtweise der Entente, die Historikerin Alma Hannig die deutsche Sichtweise.

Kaiser Franz Joseph und der Erste Weltkrieg

**Dokumentation von Andreas Novak
aus der ORF-Reihe "Menschen & Mächte"**

"Der Krieg könnte zum Sargnagel für die Monarchie werden", meinte der österreichische Generalstabchef Franz Conrad von Hötzendorf im Herbst 1914 im Gespräch mit Kaiser Franz Joseph. Er sollte Recht behalten. Die Dokumentation beleuchtet die ersten drei Kriegsjahre, von 1914 bis zum Tod Kaiser Franz Josephs im November 1916. Neben "machtpolitischer Flurbereinigung" ging es bei diesem Krieg auch um die "Rettung des Abendlands". Ein Kampf zwischen West und Ost, zwischen Germanentum und Slawentum. Die als zeitlich und geografisch begrenzte Strafaktion gedachte Offensive gegen Serbien sollte sich zum bisher größten Massensterben der Menschheitsgeschichte entwickeln. Von Militärs und politischen Falken teilweise instrumentalisiert, gleichzeitig jedoch von der Notwendigkeit des Kriegs selbst fest überzeugt, entfesselt ein damals 84-jähriger Monarch gemeinsam mit dem deutschen Kaiser Wilhelm II. eine Apokalypse.

Die Welt der Amish - Tradition und Versuchung

Dokumentation von Melanie van der Ende

Im Nordosten der USA führen die Amish ihr Leben wie im 17. Jahrhundert: ohne Strom, Telefon und Autos. Sie stemmen sich gegen Versuchungen der modernen Welt. Aber einige brechen dennoch aus. Vor allem jüngere Mitglieder der christlichen Religionsgemeinschaft zweifeln am extremen Regelwerk, das den christlichen Glauben über alles stellt, jeden Fortschritt verwehrt und den Platz der Frau im Haus sieht. Wie lange kann sich dieses Weltbild noch halten? Der Dokumentation erlaubt einen seltenen Einblick: Nach langem Zögern erklären sich drei Generationen der Amish bereit, ihre Türen für die Kamera zu öffnen. Sie zeigen und erklären ihr Alltagsleben nach den mehr als 400 Jahre alten Regeln eines Schweizer

3sat

**Dienstag, 17.09.2024
23.10 – 00.00 Uhr
(Erstsendung: 06.07.2024)**

3sat

**Mittwoch, 18.09.2024
20.15 – 21.00 Uhr
(Erstsendung: 17.04.2024)**

Mennonitenpredigers, der einst mit seinen Anhängern in die USA auswanderte. Sie leben heute in Pennsylvania, Ohio, Indiana und Wisconsin. Die meisten Familien betreiben Landwirtschaft und halten sich an eine strenge Auslegung der Bibel. Aber es gibt zaghafte Konzessionen an die Errungenschaften der modernen Gesellschaft. Kleine Fluchten sind bisweilen erlaubt.

Glaube und Geld - Die Mission der Mormonen

Dokumentation von Benoit Cressent

Ihre Erfolgsgeschichte erscheint geradezu biblisch: Eine 1830 im amerikanischen Hinterland gegründete Kirche wuchs zu einer reichen, weltweiten Religionsgemeinschaft - den Mormonen.

Außenstehende bezeichnen die "Kirche Jesu Christi der Heiligen der Letzten Tage" als Sekte. Die Mormonen selbst sehen sich als einzig wahre christliche Glaubensgemeinschaft und ihre Kirchenführer als Propheten, zu denen Jesus Christus selbst spricht – bis heute.

In Europa ist die mormonische Kirche wenig bekannt. Ihre anfänglich praktizierte Polygamie gab die "Kirche Jesu Christi der Heiligen der Letzten Tage" auf - auch, um weltweit anerkannt zu werden.

In der strengen Glaubenswelt der Mormonen müssen alle Gläubigen zehn Prozent ihres Einkommens an die schon jetzt sehr reiche Kirche abgeben. Junge Menschen verpflichten sich jahrelang als Missionare und bleiben in dieser Zeit von ihren Eltern und Freunden getrennt.

Oft gerät die mormonische Glaubensgemeinschaft aufgrund seltsamer Rituale in die Kritik. Zum Beispiel wegen der Taufe Verstorbener, um diesen nachträglich den Zugang zum ewigen Leben zu gewähren. Die dadurch befeuerte Familienforschung ihrer Mitglieder verhilft der Kirche zu einer der weltweit größten genealogischen Datenbanken mit Milliarden Datensätzen.

Afrika – Power-Kontinent im Aufbruch

Dokumentation von John A. Kantara

Afrika ist der zugleich jüngste und älteste Kontinent. Durch Wissenschaft und Innovationen weist das Zukunftslabor zehnteil der 20 weltweit am stärksten wachsenden Volkswirtschaften auf.

"Bei Afrika denken die meisten an Armut oder an Safari", sagt der Journalist Dipo Faloyin. Doch auf dem Power-Kontinent mit der jüngsten Altersstruktur entwickeln

3sat

Mittwoch, 18.09.2024
21.00 – 21.45 Uhr
(Erstsendung: 17.04.2024)

3sat

Donnerstag, 19.09.2024
20.15 – 21.00 Uhr
(Erstausstrahlung)

immer mehr junge Wissenschaftler Innovationen, die unsere globalen Probleme lösen könnten. Die Herausforderungen Bevölkerungswachstum und Klimakrise sind in Afrika immens. Mithilfe der Innovationskraft junger Wissenschaftler senken in Kenia neue Technologien in der Futtermittelproduktion die Preise von Kraftfutter. Mobile Kommunikationslösungen aus Nairobi liefern Wissen und Bildung in indigenen Sprachen auch in den letzten Winkel Ostafrikas. Kenia und Uganda werden schon heute zu mehr als 90 Prozent mit erneuerbaren Energien versorgt. Dies nutzt ein junger afrodeutscher Unternehmer in Kampala zur Elektrifizierung des Individualverkehrs. Und im westafrikanischen Accra wird bereits die erste künstliche Intelligenz Afrikas im Gesundheitswesen eingesetzt. In Zukunft muss Afrika in seiner Entwicklung Quantensprünge machen, um gegen den Klimawandel gewappnet zu sein. Denn 70 Prozent der 1,4 Milliarden Afrikaner aus 54 Ländern leben in Küstenregionen, die vom steigenden Meeresspiegel bedroht werden. Für das Jahr 2050 wird in Afrika eine Bevölkerungsgröße von etwa 2,5 Milliarden Menschen erwartet. Auf dem Kontinent entstehen deshalb neue Gebäudeideen, um in Lagos die Vision einer schwimmenden Stadt, die sich dem Meeresspiegel anpassen kann, Realität werden zu lassen.

"WissenHoch2" – ein Thema, zwei Formate: Um 20.15 Uhr beleuchtet eine Dokumentation relevante wissenschaftliche Fragen; um 21.00 Uhr diskutiert Gert Scobel das Thema mit seinen Gästen aus unterschiedlichen wissenschaftlichen Disziplinen.

scobel - Aufbruch Afrika

Afrikas Rolle in der Welt verändert sich. Das Selbstbewusstsein des Kontinents wächst - und damit der Wille, sich aus alten Abhängigkeiten zu befreien und die Zukunft aktiv zu gestalten.

Noch haben in vielen Ländern korrupte Eliten und Militärs das Sagen. Doch der Einfluss Europas und der USA ändert sich, und das hat geopolitische Konsequenzen. Chinas und Russlands Engagement in Afrika schafft neue Möglichkeiten, aber auch neue Abhängigkeiten.

Politische Instabilität, Korruption, Armut: Probleme, mit denen der afrikanische Kontinent noch immer zu kämpfen hat. Aber Afrika - ein Kontinent mit über 50 Ländern, 2000 Sprachen, vielen Rohstoffen und einer sehr jungen Bevölkerung - ist im Aufbruch. Etwa die Hälfte der Afrikaner ist unter 19 Jahre alt, und schon im Jahr 2050 soll jeder vierte Mensch auf der Erde ein Afrikaner sein. Afrika beginnt, dieses gewaltige Potenzial zu entdecken und sich zu emanzipieren. Während in der

3sat

Donnerstag, 19.09.2024
21.00 – 22.00 Uhr
(Erstausstrahlung)

Sahelzone die Anzahl vom Militär regierter Länder wächst, gehen in Kenia, Südafrika und dem Senegal junge Menschen auf die Straße und kämpfen gegen Korruption und für eine bessere Zukunft.

Auch wenn die koloniale Vergangenheit nicht vergessen ist und ihre Folgen bis in die Gegenwart spürbar sind, steht der Kontinent am Beginn einer neuen Zeit. Immer mehr Afrikaner fordern eine Abkehr von der Opferrolle und wünschen sich stattdessen Freiheit und Selbstbestimmung. Innovation und Gründergeist sorgen in einigen Ländern Afrikas, zum Beispiel in Botswana, bereits für ein beachtliches wirtschaftliches Wachstum. So stellen sich auch für Europa viele wichtige Fragen: Wohin entwickelt sich Afrika? Wie lassen sich die Beziehungen zwischen Europa und Afrika stabilisieren? Wie zuverlässig sind die europäischen Zusagen für Afrika, an Nachhaltigkeitsprinzipien festzuhalten, um den Folgen des Klimawandels Rechnung zu tragen, für die gerade reiche Industrienationen verantwortlich sind? Wie wird der Umgang mit Klimaflüchtlingen in rechtspopulistischen Staaten sein? Über diese und andere Fragen diskutiert Gert Scobel mit seinen Gästen.

Nachfolge im Familienbetrieb – Von Herausforderungen beim Generationswechsel

**Dokumentation von Saskia Heim
aus der Reihe "NZZ Format"**

Lange galt es als Selbstverständlichkeit, dass Kinder das Familienunternehmen übernehmen. Doch heute altert die Schweizer Unternehmerschaft rasant. Kinder zögern, den Schritt zu wagen.

Noch nie gab es so viele ungelöste Nachfolgefälle. Rafaela Devonas-Eberle hat sich der Herausforderung gestellt und ist in die Fröhlich Info AG eingestiegen. Ihr Elan wurde jedoch schnell gebremst, denn die Zusammenarbeit mit den Eltern birgt Konfliktpotenzial. Mittlerweile hat die 32-Jährige die Geschäftsführung übernommen, ganz unabhängig von Mutter und Vater läuft das Geschäft aber noch nicht.

Für Philippe Schuler war eine Karriere im elterlichen Weinhandel schon immer ausgeschlossen. Sein Vater aber möchte unter keinen Umständen derjenige sein, der das 330-jährige Familienerbe veräußert. Nun stehen Vater und Sohn vor der Frage: Ist die Familie wirklich immer die beste Wahl, um den Fortbestand einer Unternehmung zu sichern?

Das "Waldhaus" in Sils hingegen lebt davon, ein Familienunternehmen zu sein. Dort packen alle mit an, um das Traditionshaus zu führen.

3sat

**Sonntag, 22.09.2024
19.30 – 20.00 Uhr
(Erstsendung: 06.06.2024)**

Österreichs Weg in die Kanzlerdiktatur

**Dokumentation von Christian Hager
aus der ORF-III-Reihe "zeit.geschichte"**

Sie beginnt als Demokratie und endet in einer Diktatur: Die Erste Republik Österreich hält sich lediglich 15 Jahre und ist geprägt von tiefen Konflikten zwischen ungleichen politischen Lagern.

Die Dokumentation zeigt die Konfliktlinien zwischen den beiden staatstragenden Parteien auf - den Christlichsozialen und den Sozialdemokraten. Diese führen zu einer zunehmenden Radikalisierung und zur Gründung von paramilitärischen Einheiten.

Eine erste Eskalation der Gewalt findet im Zug des "Schattendorfer Urteils" statt - infolgedessen kommt es am 15. Juli 1927 zum Brand des Justizpalastes. 89 Menschen werden bei den damit einhergehenden Tumulten getötet. Spätestens zu diesem Zeitpunkt sind die Fronten zwischen den Großparteien endgültig verhärtet. 1933 schließlich nutzt der christlich-soziale Bundeskanzler Engelbert Dollfuß eine Geschäftsordnungskrise des Parlaments für einen Staatsstreich und regiert fortan diktatorisch.

Im Februar 1934 gipfelt die Eskalation in einem blutigen Bürgerkrieg mit Hunderten Toten und Verletzten. Mit der Verfassung vom 1. Mai 1934 wird der faschistische Ständestaat festgeschrieben - die parlamentarische Demokratie ist nun endgültig zu einer Diktatur verkommen.

Mithilfe von seltenem Archivmaterial dokumentiert der Filmemacher Christian Hager die Hintergründe dieser verhängnisvollen Entwicklung.

Redaktionshinweis: Am 29. September findet in Österreich die Nationalratswahl statt. Im Vorfeld beleuchten zwei Geschichtsdokumentationen - "Österreichs Weg in die Kanzlerdiktatur" sowie im Anschluss, um 23.10 Uhr, "Die Jahre der Kanzlerdiktatur" - die verhängnisvolle Entwicklung des Landes zur Zeit der Ersten Republik bis hin zur Errichtung des Ständestaates.

Südkorea - Milliardengeschäft K-Pop

**Dokumentation von Isabella Purkart
aus der ORF-Reihe "WELTjournal"**

Einflüsse aus Südkorea sind mittlerweile weltweit zu spüren, von koreanischer Technologie über die Kulinarik bis zu Filmen und Musik.

Vor allem koreanische Popmusik, kurz K-Pop, hat in den letzten Jahren erheblich an Popularität gewonnen und

3sat

**Dienstag, 24.09.2024
22.25 - 23.10 Uhr
(Erstsendung: 04.03.2023)**

3sat

**Donnerstag, 26.09.2024
22.00 - 22.30 Uhr
(Erstsendung: 02.08.2023)**

sich zu einem Milliardengeschäft entwickelt. Die einzigartigen Musikvideos und bunten Choreografien der K-Pop-Gruppen haben treue Fans auf der ganzen Welt. Die K-Pop-Industrie ist aber auch bekannt für ihre extrem strenge Ausbildung von jungen Talenten, die oft jahrelang trainieren, bevor sie in einer Gruppe debütieren. Der Druck ist enorm, immer wieder kommt es zu Selbstmorden.

Reporterin Isabella Purkart ist nach Südkorea gereist, um hinter die Fassaden des K-Pop-Business zu schauen. Sie trifft die Studentin An Soyeon, die vier Jahre lang Trainee bei einer Entertainment-Firma war. Im Interview berichtet An Soyeon davon, wie sie während dieser Zeit von der Firma rund um die Uhr überwacht wurde und sie trotz harten Trainings nicht mehr als eine halbe Schale Reis am Tag essen durfte, um nicht zuzunehmen.

Auf der anderen Seite geben Fans oft viel Geld aus, um ihren Stars nahe zu sein. "Ich treffe sie öfter als meine echten Freunde", sagt ein Fan am Rand eines Treffens mit seiner Lieblingsgruppe tripleS.

auslandsjournal frontlines: KI im Krieg

Dokumentation von Jenifer Girke, Katrin Eigendorf und Sabine Streich

Roboter, die retten. Drohnen, die töten. In der Ukraine und Israel wird deutlich, wie groß die Gefahren und Chancen von KI sind. Und welche moralischen Fragen daraus entstehen.

Darf KI töten? Hat der Mensch noch die Kontrolle über Technologie? Wie verwenden Staaten, die sich nicht ans Kriegsrecht halten, künstliche Intelligenz? Katrin Eigendorf spricht mit Soldaten, Generälen und Experten über Fragen, die dringend beantwortet werden müssen. "KI im Krieg" – macht der Einsatz neuester Technologien die Kampfführung ausschließlich effektiver und gezielter? Oder wird Krieg dadurch auch um ein Vielfältiges gefährlicher und unkontrollierbarer? Und in welchen unerwarteten Bereichen wird KI noch eingesetzt?

In der Ukraine geht der Film "auslandsjournal frontlines: KI im Krieg" der Frage nach, wie Hightech und künstliche Intelligenz den Kriegsverlauf verändert, und ob die Ukraine darin zurecht einen neuen Hoffnungsmoment sieht, sich im Kampf gegen Russland erfolgreich zu verteidigen. Und: Was wissen die Ukrainer über den Einsatz von KI auf russischer Seite?

Das Team von ZDF-Sonderkorrespondentin Katrin Eigendorf erlebt, wie ferngesteuerte Roboter zur Evakuierung verletzter Soldaten oder zum Transport von Minen an die Front eingesetzt werden. Gleichzeitig

3sat

Donnerstag, 26.09.2024
22.30 – 23.00 Uhr
(Erstsendung: 25.09.2024)

erfahren sie, wie viel gefährlicher der Krieg durch den Einsatz von KI in beispielsweise Drohnen geworden ist. Ein weiterer Schauplatz des Films ist Israel. In Gaza soll KI der israelischen Armee einen entscheidenden Vorteil gegenüber der Hamas verschafft haben. Die neuen Technologien ermöglichen es, Angriffe zu vervielfachen, indem sie Ziele identifizieren und offensive Drohnen lenken. Eigendorf spricht mit einer Generalin der israelischen Armee und möchte wissen, wie das Land auch inmitten der neuen Spannungen KI als Waffe einsetzt.

Doch auch das gehört zur KI-Realität: In vielen Kriegsgebieten der Welt gibt es kaum psychologische Unterstützung oder psychiatrische Hilfe für Soldaten, Kriegsversehrte oder Menschen mit posttraumatischer Belastungsstörung. In Israel arbeiten Unternehmen daran, Hilfe für Betroffene durch KI-Sprachmodelle zu leisten.

Fest steht: Durch den Einsatz von künstlicher Intelligenz werden sowohl Chancen als auch Gefahren deutlich und damit stellen sich ganz neue moralische Fragen: Darf KI töten? Haben wir Menschen die Technologien noch genug im Griff? Wie handhaben andere Staaten diese Technologien, die den europäischen beziehungsweise westlichen Wertekompass nicht teilen? Diese und weitere Fragen möchte Katrin Eigendorf mit Experten und Expertinnen besprechen, um besser verstehen zu können, wie mit KI umgegangen werden kann und sollte. Damit der KI-Einsatz die Sicherheit auf der Welt fördert und sie nicht weiter gefährdet.

Leben ohne Lohn

Dokumentation von Regula Tobler-Studer und Heinz Tobler

Die Schere zwischen Arm und Reich ist groß, KI macht Jobs überflüssig, Kosten für Gesundheit und Wohnen nehmen zu. Könnte ein bedingungsloses Grundeinkommen die soziale Ungleichheit abfedern? Eine Gemeinschaft innovativer Menschen testet es aus. Während drei Jahren hat das Filmteam für die Dokumentation Menschen begleitet, die das Wirtschaftssystem chancengerecht verändern wollen. Dienen die Menschen der Wirtschaft oder soll die Wirtschaft den Menschen dienen? Annalena, Stefanie, Vardon und viele andere teilen ihr Geld freiwillig mit anderen. Mit ihren monatlichen Einzahlungen auf ein Gemeinschaftskonto baut die "Ting-Community" ein Vermögen auf, das allen Mitgliedern zur Verfügung steht. So leben sie die Idee eines Grundeinkommens bereits heute.

2016 hat das Schweizer Stimmvolk die Einführung eines nationalen bedingungslosen Grundeinkommens deutlich abgelehnt. Wie verletzlich die Wirtschaft ist, hat

3sat

Donnerstag, 26.09.2024

23.00 – 00.00 Uhr

(Erstsendung: 16.05.2024)

inzwischen die Pandemie vorgeführt. Eine Gruppe um den parteilosen Aktivistin Silvan Groher nutzt die Chance, um eine neue Initiative zu starten. Obwohl sich das Thema bis jetzt politisch noch nicht durchsetzen konnte, gewinnt es nicht nur in der Schweiz und in Deutschland, sondern weltweit an Bedeutung. Der Dokumentarfilm zeigt auf, wie das Grundeinkommen im Kleinen funktioniert und wie es im Großen finanziert werden könnte. In der differenzierten Auseinandersetzung überrascht der Kritiker Lukas Rühli, Ökonom bei Avenir Suisse, mit einem innovativen Ansatz: Die Alters- und Hinterlassenenversicherung (AHV) könnte bei flexibler Anwendung auch jungen Menschen ein Grundeinkommen ermöglichen.

Geduldprobe. Verschläft Europa die Zukunft?

**Dokumentation von Sophie Roupetz, Gerhard Janser und Josef Manola
aus der ORF-Reihe "WeltWeit"**

Verliert Europa in Sachen Technologie-Fortschritt den Anschluss an die Welt? Dieser Frage gehen Korrespondenten in England, Deutschland und Spanien nach.

Es ist noch gar nicht so lange her, da war Europa Innovationslieferant und exportierte technisches Know-how in die Welt. Noch um die Jahrtausendwende spielten europäische Konzerne in vielen Bereichen weit vorn mit.

Nokia war einst Platzhirsch am Weltmarkt für Handys, bis die Finnen den Trend zum Smartphone verschliefen. Inzwischen reichen die europäischen Versäumnisse von Schienen- über Datenverkehr bis Mobilfunk. Korrespondentin Sophie Roupetz trifft in England, dem Geburtsland der Dampflokomotive, auf verärgerte Pendler, die im wahrsten Sinne des Wortes auf der Strecke bleiben. Veraltete Zugwaggons, überteuerte Ticketpreise und ständige Verspätungen bestimmen ihren Alltag. Die britische Regierung hat gerade Europas größtes Infrastrukturprojekt aus Kostengründen beerdigt. Die geplante Schnellzugstrecke hätte den abgehängten Norden Englands wirtschaftlich beleben sollen. Zu Wort kommen auch Anrainer, die für den Bau von Gleisen voreilig ihre Häuser räumen mussten, und Experten, die sich das politische Versagen nur schwer erklären können.

In Deutschland landet Korrespondent Gerhard Janser auch auf internationalen Bahnstrecken im Funkloch. Pendler stranden im Niemandsland, Bewohner im ländlichen Raum klagen über schlechten Handyempfang, und Firmen versenden auch heute noch lieber ein Fax statt eine E-Mail. Die mächtige Industrienation

3sat

**Donnerstag, 26.09.2024
00.00 – 00.35 Uhr
(Erstsendung: 01.03.2024)**

Deutschland wird durch zähe Bürokratie und verschlafene Reformen immer mehr zum Schlusslicht in Europa.

Spanien hingegen sticht in Sachen Digitalisierung hervor und liegt im europäischen Vergleich weit vor Deutschland und auch Österreich. Korrespondent Josef Manola fragt in landwirtschaftlichen Betrieben nach, wofür die Digitalisierung taugt und ob sie auch beim Einsparen von Dünger und Pflanzenschutzmitteln nützlich ist. Können automatisierte Bewässerungsanlagen im Kampf gegen die Wasserknappheit etwas ausrichten? Und wird es Spanien gelingen, die Landflucht mit Breitbandinternet und Co-Working zu bremsen?

[szudh.ch](https://www.szudh.ch)

Wir fördern
unternehmerisches Denken und Handeln
bei Lernenden und Mitarbeitenden