

## **ORF. WIE WIR.**

Videoarchive zu zeit- und kulturhistorischen Themen für den Unterricht „ORF-TVthek goes school“

## **Videoarchiv „Wissenschaft und Forschung“**

Österreich, ein Land der Wissenschaft und Forschung, brachte zahlreiche Erfindungen in unterschiedlichen Bereichen und Nobelpreisträger hervor und stellt gegenwärtig einen wichtigen Standort der Zukunftsforschung dar. Dieses Videoarchiv bietet einen Überblick über Persönlichkeiten und wissenschaftliche Leistungen sowohl der letzten Jahrhunderte als auch zu aktuellen digitalen Herausforderungen. Es gliedert sich in die sechs Themenbereiche Technik/Digitales, Chemie/Physik, Biologie/Medizin/Psychologie, Gesellschaft, Wirtschaft/Recht, Nobelpreisträger. Zudem sind Beiträge, die die wissenschaftlichen Aspekte der Coronakrise beleuchten, in dem TVthek-Archiv enthalten.

Unterteilung in sechs Themenbereiche:

1. Technik und Digitales
2. Chemie und Physik
3. Biologie, Medizin, Psychologie
4. Gesellschaft
5. Wirtschaft und Recht
6. Nobelpreisträger

Die Inhalte des Videoarchivs im Detail:

Titel und kurze inhaltliche Beschreibung	Sendung	Dauer in Min.	Erstausstrahlung
<p><b>Technik und Digitales</b></p>			
<p><b>Smartphone statt Mistgabel</b>            Von Robotern, die Kühe melken, über Drohnen mit Multispektralkameras, die Felder zentimetergenau bewirtschaften, bis Sensoren, die Pflanzenwachstum und Tiergesundheit überwachen: So sieht der Alltag auf vielen Bauernhöfen in Österreich im Jahr 2019 aus. Arbeiten ohne Smartphone und intelligente Software ist nicht mehr vorstellbar - auch nicht in der Landwirtschaft. Bauern leben sogar oftmals so weit in der Zukunft wie kaum eine andere Berufsgruppe.</p>	Newton	00:22:46	02.11.2019
<p><b>Roboter und die schöne neue Welt der künstlichen Intelligenz</b>            1979 hat ein Roboter in Linz die erste „Ars Electronica“-Ausstellung eröffnet. Seit über 40 Jahren begleitet und analysiert das Festival für Technologie und Gesellschaft die Bedeutung der digitalen Revolution. „Was bedeutet das für unser Menschenbild, für unser Weltbild, wenn wir menschliche Eigenschaften und Kompetenzen auf Maschinen übertragen?“ fragt Gerfried Stocker, künstlerischer Leiter der „Ars Electronica“.</p>	Newton	00:23:03	07.09.2019
<p><b>Cyberwar: Eine unmittelbare Gefahr?</b>            Hacker haben eine unsichtbare Macht, deren reelle Auswirkungen schwer vorstellbar sind. Der Schwerpunkt „Cyber Security“ bei den Technologiegesprächen des Forums Alpbach 2019 ist also aktueller denn je. Doch sind wir vorbereitet auf virtuelle Angriffe aus dem Nichts oder befinden wir uns längst mitten in einem Cyberwar? Mit dieser Frage beschäftigt sich diese Doku aus dem Jahr 2019.</p>	Quantensprung Spezial	00:45:00	02.09.2019

<p><b>Intelligente Kleidung für die Mode der Zukunft</b>  Wie wird die Mode der Zukunft aussehen? „Newton“ hat 2019 die Fashion-Tech-Szene in Berlin besucht. Dort sind es vor allem Frauen, Designerinnen, Ingenieurinnen, Informatikerinnen, die mit Nähmaschine, Lötkolben und Computer-Software die Mode von morgen kreieren.</p>	Newton	00:22:59	23.03.2019
<p><b>Der Verkehr der Zukunft</b>  Privat oder öffentlich? Eigenes Auto oder Car-Sharing? Vier Räder, zwei, oder gar keine mehr? „Quantensprung“ macht sich 2019 auf die Suche nach den Verkehrskonzepten der Zukunft und erklärt mit Wissenschaftlern und Verkehrsexperten, wie sich Menschen in Zukunft in Ballungsräumen, aber auch am Land von A nach B bewegen werden.</p>	Quantensprung	00:45:00	13.02.2019
<p><b>High-Tech in der Archäologie</b>  Fast 7.000 Jahre ist es her, als unsere Vorfahren in ganz Mitteleuropa große Kreise aus Holzpfosten errichteten, die von tiefen Gräben umgeben waren. Mehr als 130 dieser Kreisgrabenanlagen wurden bisher durch Luftbildarchäologie entdeckt, allein rund 40 in Niederösterreich. Österreiche Archäologen entschlüsseln im Jahr 2018 das Geheimnis dieser ersten Monumentalbauten mit modernster Technik. Dabei gilt das Motto „Scannen statt Graben - Daten statt Spaten“. Denn High-Tech revolutioniert die Archäologie.</p>	Newton	00:23:07	15.12.2018
<p><b>Virtuelle Archäologie</b>  Wo man früher groß angelegte Ausgrabungen durchführen musste, wird im Jahr 2018 mit modernster Prospektionstechnologie die Erde durchleuchtet - sowohl vom Boden aus, als auch aus der Luft. Der österreichische Archäologie Wolfgang Neubauer gilt als Pionier auf diesem Gebiet. Die Doku begleitet ihn bei seiner Arbeit.</p>	Quantensprung	00:45:00	24.10.2018
<p><b>Internet der Dinge</b>  Wer hätte nicht gern, dass sich ein leerer Kühlschrank selbstständig wieder auffüllt. Praktisch wäre auch, wenn sich im Haus die Jalousien aus eigenem Antrieb schließen würden, wenn die Sonne allzu stark auf die Fenster scheint. Im „Internet der Dinge“ ist all das und weitaus mehr möglich. Bis 2020 sollen mehr als 50 Milliarden intelligente Dinge, also „smart things“, miteinander kommunizieren und dadurch unser Leben erleichtern.</p>	Newton	00:21:53	09.06.2018

<p><b>Landwirtschaft 4.0</b> Satellitengesteuerte Arbeitsgeräte sind nur ein Aspekt der Landwirtschaft der Zukunft. Unter dem Schlagwort „Precision Farming“ werden schon 2018 eine Vielzahl an Technologien zusammengefasst, die es Bauern erlauben, effizienter und auch umweltschonender zu arbeiten.</p>	Quantensprung	00:45:00	16.05.2018
<p><b>Stadt 4.0: Grün statt Grau</b> Die Dokumentation aus dem Jahr 2018 zeigt, wie die Natur in die Großstädte zurückkehrt und visionäre Architekten die grünen Städte der Zukunft planen. Ob Singapur, Los Angeles oder Wien - die Städte werden grüner bzw. müssen grüner werden.</p>	Newton	00:22:19	28.04.2018
<p><b>Stadt 4.0: Stadtplanung</b> Die Zukunft unseres Planeten wird in den Städten entschieden. Im Jahr 2050 werden zwei Drittel der Weltbevölkerung in Städten leben. Das bedeutet aber auch: Raum wird knapp und Verkehr, Lärm, Luftverschmutzung sowie soziale Spannungen nehmen zu. Stadtplaner können heute auf eine digitale Wolke aus Daten zurückgreifen und dadurch das Leben in unseren Städten besser verstehen. Außerdem nutzen sie neue Informations- und Simulationstechnologien, um langfristige Entwicklungen vorherzusagen.</p>	Newton	00:24:03	31.03.2018
<p><b>Österreicher revolutioniert die Erdbeobachtung</b> Die Klimaerwärmung schreitet voran, die Wetterextreme nehmen zu. Daten über den Zustand unseres Planeten werden zum wichtigsten Rohstoff der Neuzeit. Diese Daten und Informationen liefert erstmals in der Geschichte der Raumfahrt ein Österreicher: Der Tiroler Josef Aschbacher ist zum obersten Erdbeobachter der Europäischen Weltraumorganisation ESA gewählt worden. Die ORF-Sendung „Newton“ hat 2017 Josef Aschbacher bei seinem ersten Raketenstart nach Südamerika und in seine alte Heimat, nach Ellmau am Wilden Kaiser, begleitet.</p>	Newton	00:22:04	14.10.2017
<p><b>Österreich und das Weltall</b> Bemannte Marsmission, Weltraumtourismus, die Besiedlung ferner Planeten: Das sind Träume der Raumfahrt. Die Doku von 2017 erläutert, welche Rolle österreichische Forscherinnen und Forscher sowie heimische Unternehmen bei der Realisierung dieser Träume spielen.</p>	Quantensprung	00:46:54	29.03.2017

<p><b>Lakeside Park: Innovation und Forschung im Süden Österreichs</b>  Der Lakeside Park in Klagenfurt hat sich im ersten Jahrzehnt des 21. Jahrhunderts als zentrale Forschungs- und Innovationsstätte im Süden Österreichs etabliert. Der Park bietet 1.000 Menschen in 60 Unternehmen mit dem Schwerpunkt Informations- und Kommunikationstechnologie einen Arbeitsplatz. Namhafte Unternehmen haben sich dort angesiedelt, einige Start-ups haben seither den Sprung in internationale Marktsegmente geschafft. Der Park in unmittelbarer Nähe zur Alpen-Adria-Universität Klagenfurt ist nicht nur eine Arbeitsstätte - er ist auch Ort der Kommunikation und Begegnung. Das Wissensdreieck Universität-Forschung-Unternehmen ist vom Wirtschaftsstandort Kärnten nicht mehr wegzudenken.</p>	Österreich-Bild	00:26:21	08.01.2017
<p><b>Zwischen Tradition und Zukunft: Montanuniversität Leoben</b>  Die Montanuniversität Leoben gilt als Garant einer Ausbildung auf höchstem Niveau. In Österreichs einziger Hochschule für Berg- und Hüttenwesen trifft man sowohl auf wissenschaftliches Zukunftspotential als auch auf bewusst gelebte montanistische Traditionen. Anlässlich des 175-jährigen Jubiläums der Hochschule zeigt ein „Österreich-Bild“ aus dem Jahr 2016 ein Porträt der Universität.</p>	Österreich-Bild	00:28:00	17.01.2016
<p><b>Sabine Seidler - Frau in der Technik</b>  Als Sabine Seidler Ende der 1990er Jahre an die TU Wien kam, war sie die erste Frau, die dort als Professorin unterrichtete. 2007 folgte die Ernennung zur Vizedirektorin, vier Jahre später, im Jahr 2011, schließlich die Beförderung zur Rektorin. In diesem Interview aus dem Jahr 2015 erklärte sie unter anderem, wieso sie nicht als „Pionierin“ bezeichnet werden möchte.</p>	Heute Mittag	00:03:28	04.03.2015
<p><b>Audiovisuelle Erfindungen: Vergessene Pioniere</b>  Töne und Bilder sind Teil des kulturellen Gedächtnisses unserer Gesellschaft und prägen unser Leben. Der Film aus dem Jahr 2010 erzählt von der Bedeutung der österreichischen Pioniere und deren Leistungen im Bereich des audiovisuellen Erbes, wobei der Bogen von den Anfängen im 19. Jahrhundert bis zu Entwicklungen zu Beginn des 3. Jahrtausends gespannt wird.</p>	Genial österreichisch	00:45:03	26.10.2010

<p><b>Luftfahrttechnik im Wandel der Zeit</b>  Seit das österreichische Bundesheer die ersten Flugzeuge nach dem Zweiten Weltkrieg erhielt, entwickelte sich sowohl in der militärischen als auch in der zivilen Luftfahrt der technische Betrieb rasant weiter. Die Steiermark spielte hierbei eine wichtige Rolle. Die Dokumentation „Maschine startklar!“ von 2005 lässt die Luftfahrttechnik im Wandel der Zeit lebendig werden.</p>	Österreich-Bild	00:23:10	05.06.2005
<p><b>Burgenländische High-Tech-Produkte anno 2004</b>  Leuchtdioden statt Glühbirnen, schmale Flachleiter statt dicker Kabelstränge, elektronisch präzise Gesichtsvermessung statt aufwändiger Ausweiskontrolle: Aus zukunftsweisenden Ideen wurden in burgenländischen Firmen marktreife Produkte entwickelt. Vom Landesnorden bis in den Süden konnten sich Anfang der 2000er Jahre Unternehmen ansiedeln, die sich mit innovativen Entwicklungen europaweit etablierten. Die Produktion damaliger High-Tech-Produkte aus dem Burgenland zeigt dieses „Österreich-Bild“ aus dem Jahr 2004.</p>	Österreich-Bild am Sonntag	00:23:35	12.09.2004
<p><b>Silicon Rheintal: Eine Reise in die Welt der Technik</b>  Innovative Vorarlberger Unternehmen sicherten Anfang des 21. Jahrhunderts die Zukunft der Region mit neuen Technologien. Dieses „Österreich-Bild“ zeigte am Beispiel von zehn Vorarlberger Firmen den Weg von der Entwicklung im Labor bis zur Anwendung im Alltag. Menschen, die mit Leidenschaft und Entdeckergeist ihre Ideen umsetzten, erzählten von ihren Visionen.</p>	Österreich-Bild	00:23:30	09.03.2003
<p><b>Hedy Lamarr: Hollywood-Diva und Erfinderin</b>  Schauspielerinnen Hedy Lamarr wurde durch den Film „Extase“ berühmt und startete eine Karriere in Hollywood. Bekanntheit erlangte sie auch durch die Erfindung eines Systems zur Funksteuerung von Torpedos.</p>	Wien heute	00:01:10	20.01.2000
<p><b>Hightech-Forschung im Wien der 1990er</b>  Das „Österreich-Bild“ gibt einen Einblick in die vielfältige Welt der Industrieforschung in der Bundeshauptstadt im Jahr 1994. Zu dieser Zeit war der Begriff „Hightech“ in aller Munde und wurde als vielversprechender Zukunftsmarkt angesehen.</p>	Österreich-Bild am Samstag	00:24:21	29.01.1994

<b>Chemie und Physik</b>			
<b>Saubere Chemie</b> „Ohne organische Chemie wäre unsere Gesellschaft zurück in der Steinzeit“, sagt der Chemiker Nuno Maulide. 2019 wurde der gebürtige Portugiese zu Österreichs Wissenschaftler des Jahres gewählt. Mit seiner Forschungsgruppe an der Universität Wien beschäftigt er sich mit der möglichst nachhaltigen künstlichen Herstellung organischer Stoffe. Man könnte sagen, er versucht im Labor die Natur „nachzubauen“ und die Chemie dabei „sauberer“ zu machen.	Quantensprung	00:45:00	26.06.2019
<b>Skifahren als Wissenschaft</b> Österreichs Volkssport, das Skifahren, ist voll von Mathematik und Physik. Die Doku macht sich auf die Suche nach dem perfekten Schwung. Auf den Pisten und im Tiefschnee von Lech werden die physikalischen Phänomene im Detail erklärt. Außerdem analysiert Sport- und Biophysiker Wolfram Müller im Detail den Kitzbühel-Lauf von Marcel Hirscher aus dem Jahr 2017 sowie den Sturz von Hermann Maier in Nagano 1998, den er aus Sicht des Experten nur deshalb unbeschadet überstanden hat, weil er „perfekt gestürzt“ sei.	Quantensprung	00:45:00	23.01.2019
<b>Weißer Naturgewalten: Lawinen, Eis und Schnee</b> In dieser Doku von 2018 zeigen Wissenschaftler aus den Bereichen Chemie, Physik und der Lawinenforschung u.a. die verschiedenen Lawinenarten und deren Auslöser, den Unterschied zwischen Kunst- und Naturschnee sowie ein spektakuläres Eis-Experiment. Eine abwechslungsreiche Wissenschaftsreise durch die Welt der weißen Naturgewalten.	Quantensprung	00:44:04	17.01.2018
<b>Anton Zeilinger im Gespräch über Welterkenntnis und Weltgestaltung</b> Anlässlich des 70. Geburtstags des weltweit renommierten Physikers Anton Zeilinger am 20. Mai 2015 bat die ORF-Sendung „Wiener Vorlesungen“ zum Gespräch über Formen der Welterkenntnis und Weltgestaltung, die den Menschen - gegenwärtig - zugänglich und möglich sind. Nicht zufällig hat sich Zeilinger wohl für die „Experimentalphysik“ und nicht für die „Theoretische Physik“ entschieden. Im Gespräch mit dem Historiker und Anthropologen Hubert Christian Ehalt lotete Anton Zeilinger das Problemfeld, das sich zwischen Wissenschaft, Kunst, Philosophie und Lebensweisheit entfaltet, aus.	Wiener Vorlesungen	00:56:56	15.06.2015

<p><b>Carl Djerassi - Eine Biografie zwischen Science, Fiction und Theater</b>  Er erforschte die Antibaby-Pille, doch dann folgte eine Transformation zum Autor. Chemiker Carl Djerassi wollte damit sowohl die Kultur und die eigentümlichen Verhaltensweisen von Wissenschaftlern als auch spezielle Themen der Wissenschaft einem allgemeinen, nicht wissenschaftlichen Publikum im Gewand von Romanen und Theaterstücken näherbringen. Der Historiker und Anthropologe Hubert Christian Ehalt geht mit Carl Djerassi auf einen Streifzug durch eine Biografie voll von Science, Fiction und Theater.</p>	Wiener Vorlesung	01:01:09	16.06.2014
<p><b>Das Ende der Finsternis</b>  Mit seiner Arbeit hat Carl Auer von Welsbach die Gesellschaft grundlegend verändert. Denn mit der Erfindung des Glühstrumpfs brachte er der Welt das Licht und schuf so Grundlagen der Moderne. Auer von Welsbach war nicht nur ein erfolgreicher Wissenschaftler, sondern auch ein umtriebiger Unternehmer.</p>	Erlebnis Österreich	00:24:54	24.05.2008
<p><b>Ludwig Boltzmann - Physiker und Philosoph</b>  Der in Wien geborene Ludwig Eduard Boltzmann war ein Physiker und auch Philosoph. Er lehrte an den Universitäten von Wien, Graz, München und Leipzig. Seine bedeutendsten Leistungen liegen im Bereich der Thermodynamik und der statistischen Mechanik. Er gilt als klassischer Physiker, dessen Methoden in vieler Hinsicht zukunftsweisend waren.</p>	Köpfe - Porträts der Wissenschaft	00:36:24	23.02.1994
<p><b>Biologie, Medizin, Psychologie</b></p>			
<p><b>Die psychosozialen Folgen von Corona</b>  Das Coronavirus hat nicht nur gesundheitliche und wirtschaftliche Auswirkungen, sondern auch große soziale und psychische, die auch nach der Beendigung der Krise nachwirken können. In der "Stöckl live"-Ausgabe zum Thema "Gemeinsam statt einsam - die psychosozialen Folgen von Corona" hat Barbara Stöckl in Beiträgen, Live-Schaltungen und Gesprächen beleuchtet, wie man diese Folgen bewältigen kann. Zu Gast war unter anderem auch ORF-Gesundheitsexperte Siegfried Meryn.</p>	Stöckl	01:39:00	13.05.2020



<p><b>Corona: Virologin Judith Aberle über Herdenimmunität</b>  Speziell zu Beginn der Coronakrise war unklar, wie hoch die Dunkelziffer der an Corona erkrankten Menschen in Österreich gewesen ist. Eine Studie zeigte im Mai 2020, dass nur 0,15 Prozent der Bevölkerung über 16 Jahren mit Covid-19 infiziert waren, ohne darüber Bescheid zu wissen. Österreich war damit von einer Herdenimmunität weit entfernt. Judith Aberle vom Institut für Virologie der MedUni Wien klärte im ZIB2-Interview unter anderem über die Folgen auf.</p>	ZIB 2	00:06:02	04.05.2020
<p><b>Virologe Christian Drosten über Covid-19</b>  Christian Drosten von der Berliner Charité ist der führende SARS-CoV-2-Forscher in Europa. Als das Coronavirus 2020 in Österreich ausgebrochen ist und Maßnahmen zur Eindämmung erlassen wurden, erläuterte er in der ZIB2 unter anderem, was die Wissenschaft über das Virus weiß, wieso die Forschung vor allem im Hinblick auf die Ansteckung von Kindern unausgereift ist und was unter "Sommereffekt" zu verstehen ist. Er erklärte auch, wie Shutdown, Ausgangssperren und Maskenpflicht aus virologischer Sicht zu bewerten sind.</p>	ZIB 2	00:31:14	24.04.2020
<p><b>Duell im Reich der Mikroben - Robert Koch gegen Louis Pasteur</b>  Der Chemiker Louis Pasteur und der Arzt Robert Koch entdecken in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts, dass Krankheiten durch kleine Organismen ausgelöst werden. Doch sie betreiben ihre Forschung unabhängig voneinander und vergönnen sich gegenseitig keinen Erfolg. Dabei geht es nicht nur um wissenschaftlichen Ruhm: Wenige Jahre nach dem Deutsch-Französischen Krieg ist die Rivalität zwischen dem Franzosen Pasteur und dem Deutschen Koch auch von nationalistischen Rachedgedanken geprägt. Doch der Wettstreit um die Entdeckung der Krankheitserreger verändert die moderne Medizin für immer.</p>	Universum History	00:45:36	24.04.2020
<p><b>Quarantäne - Psyche und Stress?</b>  Im April 2020 gibt es in Österreich aufgrund der Coronakrise weitgehende Beschränkungen, die Menschen verbringen ihr Leben hauptsächlich in den eigenen vier Wänden. Prof. Siegfried Meryn und Moderatorin Ani Gülgün-Mayr geben Tipps, wie man am besten durch diesen Alltag kommt und die Einschränkungen des täglichen Lebens besser meistert.</p>	MERYNS sprechzimmer Spezial	00:07:50	01.04.2020

<p><b>Dem Coronavirus auf der Spur</b>  Der Ausbruch des Coronavirus in Europa im Frühjahr 2020 war ein weiteres Kapitel im uralten Kampf des Menschen mit Keimen. Mit den meisten Mikroben lebt die Menschheit in einer guten Symbiose, doch Viren sind unberechenbare Gegner, weil sie sehr wandelbar sind. „treffpunkt medizin“ widmete sich in einer Dokumentation dem Prinzip Supervirus und lässt darin unter anderem Experten wie den Infektiologen Christoph Wenisch, den Tropenmediziner Herwig Kollaritsch und den Leiter des Krisenstabs im Gesundheitsministerium, Bernhard Benka, zu Wort kommen.</p>	Treffpunkt Medizin	00:43:00	19.03.2020
<p><b>Die Welt der Forensik</b>  Im Fernsehen sind Forensiker die großen Helden - doch wie sieht die Arbeit dieser Wissenschaftler in der Realität aus? Andreas Jäger zeigt in diesem „Quantensprung“, mit welchen hochmodernen Methoden Verbrechen im 21. Jahrhundert tatsächlich aufgeklärt werden. Welche DNA-Spuren reichen wirklich für eine Analyse? Was sagen uns Larven und Käfer über den Verwesungsgrad einer Leiche? Diese und viele andere Fragen bespricht Andreas Jäger unter anderem mit dem Innsbrucker Gerichtsmediziner Walter Rabl.</p>	Quantensprung	00:45:00	05.06.2019
<p><b>Virologie: Neue Herausforderungen durch den Klimawandel</b>  Mit dem Klimawandel entstehen neue Gefahren durch Viren: Träger-Insekten wie die Tigermücke dringen durch die Erderwärmung immer weiter in unsere Breiten vor. Und auch im ewigen Eis jenseits der Polarkreise könnten längst besiegt geglaubte Viren schlummern. Doch es gibt auch Hoffnungsschimmer im Kampf gegen die unsichtbare Gefahr: Weltweit arbeiten Forscher an immer besseren Therapien - zum Beispiel in Wien an einem „genetischen Impfstoff“, der die Grippe für immer besiegen könnte.</p>	Quantensprung	00:45:00	28.11.2018
<p><b>Optogenetik zur Erforschung des Gehirns</b>  Der österreichische Optogenetik-Pionier Gero Miesenböck kann lebendige Tiere mit Lichtimpulsen fernsteuern. Schaltet er das Licht ein, ist die gentechnisch manipulierte Fliege wie gelähmt. Mit dieser Methode der Optogenetik erzielt die Wissenschaft große Fortschritte bei der Erforschung der Vorgänge im menschlichen Gehirn - und das könnte im Kampf gegen zahlreiche Nervenkrankheiten den Durchbruch bedeuten, wie die Doku von 2018 zeigt.</p>	Quantensprung	00:45:00	14.11.2018

<p><b>Intelligente Prothesen</b>  Eine Prothese, die fühlen kann? Das war für viele Patienten mit Bein- oder Armamputationen jahrhundertlang pure Utopie. Prof. Hubert Egger ist einer der führenden Experten im Bereich der Prothetik und hat diesen Traum wahr werden lassen. Die ORF-Sendung „Quantensprung“ besuchte 2018 den Professor an zwei seiner zahlreichen Wirkstätten: In Innsbruck und in Brixen.</p>	Quantensprung	00:45:00	12.09.2018
<p><b>Evolution am Ende?</b>  „Quantensprung“ geht dem Ursprung des Menschen auf den Grund und trifft dabei auf eine Frau, die 2018 in ihrem Buch behauptet, dass der Mensch die Evolution überlisten könnte und quasi einfach aus der Entwicklung aussteigt. Wie das gehen soll, erklärt Prof. Dr. Renée Schroeder - eine der bedeutendsten Forscherinnen Österreichs und wiederholt Autorin des Wissenschaftsbuches des Jahres - bei Journalist Andreas Jäger im E-Mobil.</p>	Quantensprung	00:45:00	18.04.2018
<p><b>Cyborgs und Biohacker - der perfekte Mensch</b>  Eine Antenne mit Kamera am Kopf, die Farben in Töne übersetzt sowie ein Chip im Fuß, um elektrische Felder oder Erdbeben zu spüren. Neil Harbisson und Moon Ribas sind „Cyborgs“ und prominente Vertreter einer Vereinigung, die mehr sein will als einfach nur Mensch. Nicht nur in den USA wächst die Gruppe derer, die mit implantierten technischen Hilfsmitteln die Fähigkeiten ihres Körpers erweitern wollen. Der Trend zur Selbstoptimierung steigt und mit dem technischen Fortschritt eröffnen sich neue Möglichkeiten.</p>	Newton	00:20:49	03.02.2018
<p><b>Lorenz Böhler - Vom Bauernbub zum Unfallchirurg von Weltruf</b>  Lorenz Böhlers Ideen haben die medizinische Welt des frühen 20. Jahrhunderts revolutioniert und in der Folge zur Etablierung der Disziplin der Unfallchirurgie geführt. Aus Anlass des 125. Geburtstags zeigt ein „Österreich-Bild“ aus dem Jahr 2010, wie aus einem Bauernbub aus einfachen Verhältnissen eine medizinische Persönlichkeit geworden ist.</p>	Österreich-Bild	00:24:27	26.09.2010
<p><b>Sigmund Freud – Wege und Erkenntnisse eines Psychoanalytikers</b>  Er war eine der prägendsten Gestalten der Wiener Geistesgeschichte: Sigmund Freud, der Sohn aus jüdischer Kaufmannsfamilie, der am 6. Mai 1856 in Freiberg (Pribor, Tschechien) zur Welt kam und ab dem Alter von vier Jahren in Wien wohnte. Sein Leben gehört zu den meistbeschriebenen Biografien dieses Landes. Nicht nur der Psychologie hat Freud seinen Stempel aufgedrückt, er war auch eine der wichtigsten Persönlichkeiten der Wissenschafts-, Geistes- und Kulturgeschichte des 20. Jahrhunderts.</p>	Sigmund Freud – Wege und Erkenntnisse eines Psychoanalytikers	00:51:46	23.04.2006

<p><b>Neue Hände für Bombenoper Theo Kelz</b>  Dem Bombenopfer Theo Kelz wurden in Innsbruck neue Hände angenäht. Am 24. August 1994 riss dem Polizisten in Klagenfurt eine von Franz Fuchs gelegte Rohrbombe beide Hände weg. Seit dem Jahr 2000 hat Theo Kelz nach einer spektakulären Transplantation „neue“ Hände.</p>	Tirol heute	00:03:15	08.03.2000
<p><b>Theodor Billroth – Etablierung der Wiener Chirurgie</b>  Der 1829 auf Rügen geborene Mediziner Theodor Billroth wurde 1867 von Kaiser Franz Joseph nach Wien berufen. In seiner Wiener Anfangszeit erforschte er neue Operationsmethoden. Zu Billroths wichtigsten wissenschaftlichen Taten in Wien zählt die erste partielle Kehlkopfresektion. Seinen Weltruhm begründete er aber in den 1880er Jahren mit den Methoden der Magenresektion. Als er im Jahre 1894 65-jährig verstarb, hinterließ er eine Schule hervorragender Ärzte, die den Ruhm der österreichischen Chirurgie in die Welt hinaustrug.</p>	Berühmte Österreicher	00:07:49	12.06.1997
<p><b>Wien als Zentrum der Medizin</b>  Als Kaiserin Maria Theresia im Jahr 1745 den Niederländer Gerard van Swieten als Leibarzt nach Wien holte, läutete sie gleichzeitig den Beginn der Ersten und später auch der Zweiten Wiener Medizinischen Schule ein. Swieten rief zahlreiche Gelehrte in die Hauptstadt und legte so den Grundstein, der Wien im 18. und 19. Jahrhundert als europäisches Zentrum für Medizin etablieren sollte. Die ORF-Sendung „Österreich-Bild“ hat anhand der Geschichte des Alten Allgemeinen Krankenhauses auf diese prägende Zeit zurückgeblickt.</p>	Österreich-Bild am Sonntag	00:24:39	16.09.1984

<b>Gesellschaft</b>			
<p><b>Bits und Berge: 350 Jahre Forschung in Innsbruck</b>  Die Universität Innsbruck zählt zu den ältesten Forschungsstätten im Alpenraum. Sie wurde 1669 gegründet und hat sich seitdem einen klingenden Namen in der Welt der Wissenschaft gemacht. Mit der Entwicklung des Quanten-Computers sind die weltweit besten Experten auf diesem Gebiet in Innsbruck beschäftigt. Die Doku aus dem Jahr 2019 zeigt, warum die Universität Innsbruck auf ganz bestimmten Gebieten zu den besten heimischen Forschungseinrichtungen zählt. Neben Computern und Digitalisierung ist die Alpenforschung einer der Schwerpunkte für die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler an der Universität Innsbruck. Die Lage der Uni im Zentrum der Alpen macht sie zu einem gesuchten Forschungsstandort, der sich mit Naturgefahren, Klimaentwicklung oder der Vegetation auf Bergen und Gletschern beschäftigt. Luftmessungen in Echtzeit oder die Simulation von Geschiebmodellen in Wildbächen sind einige der spannenden Forschungsfelder in Innsbruck.</p>	Österreich-Bild	00:26:45	03.11.2019
<p><b>Industrie 4.0: Schöne neue Welt?</b>  Mit dem Schlagwort Industrie 4.0 wird der digitale Wandel in der Produktion bezeichnet, der auch in der Gesellschaft viel verändern wird. Über die Auswirkungen der vierten industriellen Revolution gibt es 2016 unter Experten nur Vermutungen, wie die Kurz-Doku aus diesem Jahr erläutert.</p>	Eco	00:09:05	21.07.2016
<p><b>Wissen schaffen: ein Streifzug durch Niederösterreich</b>  Eine spezielle Ionentherapie zur gezielten Tumor-Bekämpfung mit deutlich weniger Nebenwirkungen; die Entwicklung neuer chemischer Analyseverfahren für Lebensmittel und Trinkwasser; die Langzeitbeobachtung von Magnetfeldern und deren Auswirkungen auf das Klima oder auch die Grundlagen für Migration und Integration in Wirtschaft und Gesellschaft: Das sind nur einige Beispiele, die den unmittelbaren Nutzen wissenschaftlicher Arbeit in Niederösterreichs Forschungs- und Wissenseinrichtungen deutlich machen. Die Dokumentation von 2016 stellt einige dieser auch international hoch geschätzten Institutionen vor.</p>	Österreich-Bild	00:25:59	07.02.2016

<p><b>Wien denkt Zukunft: Forschung in Wien</b>  Wien ist eine Stadt der Erfinder, Forscher und Entwickler. Von Ende der 1990er Jahre bis 2015 hat sich die Zahl der Forschungs- und Entwicklungseinrichtungen verdreifacht. Der Output von nahezu 1.500 ansässigen Forschungsstätten hat Wien bereits einen Platz unter den dynamischsten Innovationsschmieden im EU-Raum eingebracht. Die Doku von 2015 blickte hinter die Kulissen der Weltstadt und fand ein pulsierendes Netzwerk kleiner kreativer Ideenwerkstätten im Austausch mit den marktstrategisch effizienten Großkonzernen.</p>	Österreich-Bild	00:29:41	16.08.2015
<p><b>Uni Wien: Kampf der Frauen ums Studium</b>  Ab 1870 wurden Frauen überall in Europa zum Studium zugelassen - außer im damaligen Preußen und Österreich. In Wien hat erst 1897 die erste Frau ein Studium angetreten. Im Jahr 2015 waren mehr als 50 Prozent der Studierenden an der Uni Wien weiblich. Nur in der Professorenschaft gab es nach wie vor ein Ungleichgewicht. Der Beitrag blickt zurück auf den Kampf der Frauen ums Studium und die bewegte Geschichte der Uni Wien.</p>	Wien heute	00:03:40	11.04.2015
<p><b>Wissen schafft Zukunft: Die UNI-Stadt Wien</b>  Im Jahr 2015 feierten gleich drei Universitäten in Wien große Jubiläen: die Universität Wien, die Veterinärmedizinische Universität und die Technische Universität. Dieser filmische Streifzug zeigt interessante Hintergrundinformationen über die einzelnen Institute sowie persönliche Einblicke durch Gespräche mit Professoren und Direktoren.</p>	Wissen schafft Zukunft	00:19:39	06.04.2015
<p><b>Geheime Weltmeister: Innovation aus Tirol verändert die Welt</b>  Manche tüftelten an gefragten Enteisungssystemen für Flugzeugpropeller, andere entwickelten keimfreie Beschichtungen und waren drauf und dran, die gesamte Hygiene in den Krankenhäusern zu revolutionieren. Dritte zauberten aus Kohlefaser Formen, die bis zu diesem Zeitpunkt noch niemand so hergestellt hat. Das Österreich-Bild „Geheime Weltmeister“ aus dem Jahr 2014 holte hoch-innovative Betriebe aus Tirol vor den Vorhang, die sonst meist unbemerkt arbeiteten und forschten.</p>	Österreich-Bild	00:24:59	09.03.2014

<p><b>Im Labor der Zukunft: Forschungsstandort Niederösterreich</b> Tausende hochqualifizierte Wissenschaftler haben Niederösterreich mit ihrer Arbeit zu einem Standort gemacht, der auch im globalen Wettbewerb bestehen kann. Ein „Österreich-Bild“ stellte 2013 einige der international renommierten Einrichtungen und Projekte vor und zeigte, dass bereits in der Vergangenheit Niederösterreich ein wichtiger Forschungsstandort war – etwa für Karl Landsteiner, der 1901 das ABo-System der Blutgruppen entdeckte, wofür er 1930 den Nobelpreis für Medizin erhielt.</p>	Österreich-Bild	00:25:48	15.09.2013
<p><b>Ötzi: ein Archäologie-Krimi</b> Es war ein strahlender Herbsttag, als am 19. September 1991 das Ehepaar Simon am Similaungletscher eine Leiche entdeckte. In diesem Jahr war dies kein Einzelfall, da Stürme feinsten Saharasand in die Alpen geweht hatte und in Kombination mit der Sommersonne das die Gletscher zum Schmelzen brachte. Allein in Tirol gab das ewige Eis sechs Leichen frei, etwa Touristen oder Bergsteiger. Doch der sechste war der Ötzi: Gestorben vor 5.300 Jahren- im Neolithikum in der Jungsteinzeit. Er ist die älteste erhaltene Mumie der Welt und eine wissenschaftliche Sensation. Mit ihm wurde ein Tor in die Vergangenheit geöffnet und der älteste bekannte Kriminalfall der Geschichte wartet auf seine Lösung.</p>	Österreich-Bild	00:25:00	13.02.2011
<p><b>Wo sind die Frauen?</b> Im Jahr 2009 waren 40 Prozent aller Promovierten in Österreich Frauen. In der Welt der Wissenschaft und in der Forschung stellten Frauen – schon gar in leitender Position – eher eine Seltenheit dar, wie das „Österreich-Bild“ von 2009 aus dem Landesstudio Wien zeigt.</p>	Österreich-Bild	00:24:57	08.03.2009
<p><b>Innovatives Österreich: Teil 1</b> Die Dokumentation aus dem Jahr 2007 ist eine Zeitreise zwischen Barock und der Zukunft rund um den Brennpunkt Österreich. Erfinder in der k.u.k.-Monarchie werden mit ihren innovativen Nachfahren in Verbindung gebracht. Der Bogen spannt sich vom Hofoptiker Voigtländer zum Kamerakonstrukteur F.G. Bauer, von der Etrich Taube - dem ersten Motorflugzeug aus Österreich - bis zur komplexen Hydraulik-Prüftechnik für den Airbus 380 aus dem Waldviertel. Höhepunkt dieses Filmes ist das Porträt von Georg Riha, der mit seinen „fliegenden“ Kameras die Fernsehwelt fasziniert. Roswitha und Ronald Vaughan besuchten für diese zweiteilige Dokumentation aus dem Jahr 2007 Erfinder, Betriebe, Symposien und eine Innovationsmesse.</p>	Eine Zeitreise mit Erfindungen aus Österreich	00:44:50	12.03.2007

<p><b>Innovatives Österreich: Teil 2</b>  Auch im zweiten Teil der Dokumentation wird die erfinderische Vergangenheit von Österreich in Erinnerung gerufen. Flughafenlöschfahrzeuge aus Linz sind weltweit ebenso ein Begriff, wie die Kristallwelt in Tirol oder der „World Energy Award“ mit seinem Ursprung in Gmunden. Experten sind sich einig darüber, dass die Alpenrepublik gerade auf dem Sektor der Entwicklung und Herstellung von alternativer Energietechnologie weltweit führend ist.</p>	Eine Zeitreise mit Erfindungen aus Österreich	00:44:23	19.03.2007
<p><b>Das Technische Museum: Direktorin in einer Männerdomäne</b>  Im Jahr 2000 wurde Gabriele Zuna-Kratky Direktorin des Technischen Museums in Wien. In diesem Beitrag gewährte sie nicht nur interessante Einblicke in ihren Arbeits- und Aufgabenbereich, sondern zeigte auch, wie man sich Anfang der 2000er Jahre als Frau in einer ehemals klassischen Männerdomäne bewegt.</p>	Österreich-Bild	00:23:28	17.04.2005
<p><b>Unternehmer- und Forschungsland Steiermark</b>  Mit ihren einst krisengeschüttelten Bergbau- und Stahlregionen, den Abwanderungsgebieten in der Ost- und Südsteiermark und den Wirtschaftswüsten im oberen Murtal schien die Steiermark in Sachen Wohlstand und Entwicklung schlechte Karten zu besitzen. Doch die Steiermark hat ihre Tradition und ihre Stärken genutzt. Der Film aus dem Jahr 2001 porträtiert die Steiermark als Land der Innovation. Dabei bleiben auch nicht Persönlichkeiten unerwähnt, die im 20. Jahrhundert das wissenschaftliche Leben in der Steiermark prägten: die Physik-Nobelpreisträger Erwin Schrödinger und Victor Franz Hess, die Chemie-Nobelpreisträger Fritz Pregl und Richard Zsigmondy sowie die drei Medizin-Nobelpreisträger Julius Wagner-Jauregg, Otto Loewi und Karl von Frisch.</p>	Ins Land einischaun – der Steirische Panther	00:43:31	24.11.2001



<p><b>Sind wir Rassisten? Der Test</b>  Wie schnell verlieren wir unser Mitgefühl? Sind wir bereit andere Menschen zu diskriminieren, sie rassistisch zu beleidigen? "Dok 1 Spezial" macht Ende 2020 ein außergewöhnliches Experiment: 23 Teilnehmer lassen sich darauf ein, ohne vorher die Details zu kennen. Die Gruppe wird geteilt, in Blauäugige und Braunäugige. Die Blauäugigen werden von Beginn an diskriminiert, die Braunäugigen privilegiert. Werden sich die Blauäugigen das gefallen lassen? Was passiert mit der Gruppe, wenn sie ständig Diskriminierung ausgesetzt ist? Wie werden die Braunäugigen reagieren? Steigen sie auf die Diskriminierung ein, werden sie zu Mitläufern oder lehnen sie sich gegen den Trainer auf? Diese "Dok 1 Spezial" zeigt: In jedem von uns kann ein Rassist stecken und jeder von uns ist manipulierbar.</p>	Dok 1 Spezial	01:23:33	28.10.2020
<p><b>Wirtschaft und Recht</b></p>			
<p><b>Die törichte Vernunft: Gespräch mit Friedrich August von Hayek</b>  Anlässlich des Forums Alpbach traf der Journalist Franz Kreuzer im Jahr 1983 Prof. Friedrich August von Hayek, dem 1974 den Nobelpreis für Wirtschaftswissenschaften verliehen wurde, zum ausführlichen Gespräch.</p>	Nachtstudio	00:59:30	25.06.1983
<p><b>Hans Kelsen und der Entwurf der Bundesverfassung</b>  Der Rechtswissenschaftler Hans Kelsen (1881–1973) berichtet, wie ihn Staatskanzler Karl Renner mit der Ausarbeitung eines Entwurfs zu einer Bundesverfassung für die junge Republik Österreich betraute. Kelsen verließ bereits 1930 Österreich und lehrte an den Universitäten Köln, Prag und Genf und emigrierte 1940 in die USA, wo er schließlich in Berkeley unterrichtete.</p>	40 Jahre österreichische Verfassung	00:04:43	09.11.1960
<p><b>Nobelpreisträger</b></p>			
<p><b>Eric Kandel - Auf der Suche nach dem Gedächtnis</b>  Der Hirnforscher Eric Kandel wurde in der NS-Zeit aus Wien vertrieben. Im Jahr 2000 erhielt er für seine Forschungen den Nobelpreis für Medizin. Die Kino-Dokumentation „Auf der Suche nach dem Gedächtnis“ begleitet ihn auf der Reise in seine eigene Erinnerung.</p>	Heute in Österreich	00:02:19	28.05.2008

<p><b>Konrad Lorenz: Verhaltensforscher und Gänsevater</b>  Konrad Lorenz war ein Wiener Zoologe, Medizin-Nobelpreisträger und einer der Hauptvertreter der klassischen Verhaltensforschung. Lorenz hat sich als einer der ersten Wissenschaftler mit der Psyche von Tieren beschäftigt. Zu seinen bekanntesten Forschungsobjekten gehörten die Graugänse. Die intensive Arbeit mit ihnen hat ihm auch den Beinamen "Gänsevater" eingebracht. Lorenz war aber auch umstritten: In den 1940er-Jahren hat er an nationalsozialistischen Rassentheorien mitgearbeitet.</p>	ZIB 1	00:00:45	07.11.2003
<p><b>Walter Kohn – Meister der Materie</b>  Im Jahr 1998 wurde dem gebürtigen Österreicher Walter Kohn der Nobelpreis für Chemie verliehen. Die Dokumentation zeigt das Leben und die wissenschaftlichen Leistungen des Chemikers, der auch „Meister der Materie“ genannt wird.</p>	Modern Times Spezial	00:29:48	04.12.1998
<p><b>Bienenforscher Karl von Frisch</b>  Karl von Frisch, geboren in Wien, war ein bedeutender österreichischer Verhaltensforscher, der schon als Bub von der Tierwelt fasziniert war. Im Salzkammergut führte er einen Großteil jener Forschungen und Versuche durch, deren Ergebnisse ihn später berühmt machten: Die Erforschung der Sinneswahrnehmungen der Honigbiene und der Art und Weise ihrer Verständigung untereinander. 1973 erhielt er gemeinsam mit Konrad Lorenz und Nikolaas Tinbergen den Medizin-Nobelpreis.</p>	Köpfe - Das Rätsel der Wissenschaft	00:45:36	05.10.1992
<p><b>Erwin Schrödinger - Quantenphysiker von Weltruf</b>  Der in Wien geborene Wissenschaftler Erwin Schrödinger widmete sein ganzes Leben der Physik und wurde dafür 1933 mit dem Nobelpreis belohnt. Mit seinen Werken hat der Mitbegründer der Quantenmechanik Fragen behandelt, die unser Bild von der Welt entscheidend formten.</p>	Die Raupe kann den Schmetterling nicht verstehen	00:58:59	10.08.1987
<p><b>Die törichte Vernunft: Gespräch mit Friedrich August von Hayek</b>  Anlässlich des Forums Alpbach traf der Journalist Franz Kreuzer im Jahr 1983 Prof. Friedrich August von Hayek, dem 1974 den Nobelpreis für Wirtschaftswissenschaften verliehen wurde, zum ausführlichen Gespräch.</p>	Nachtstudio	00:59:30	25.06.1983