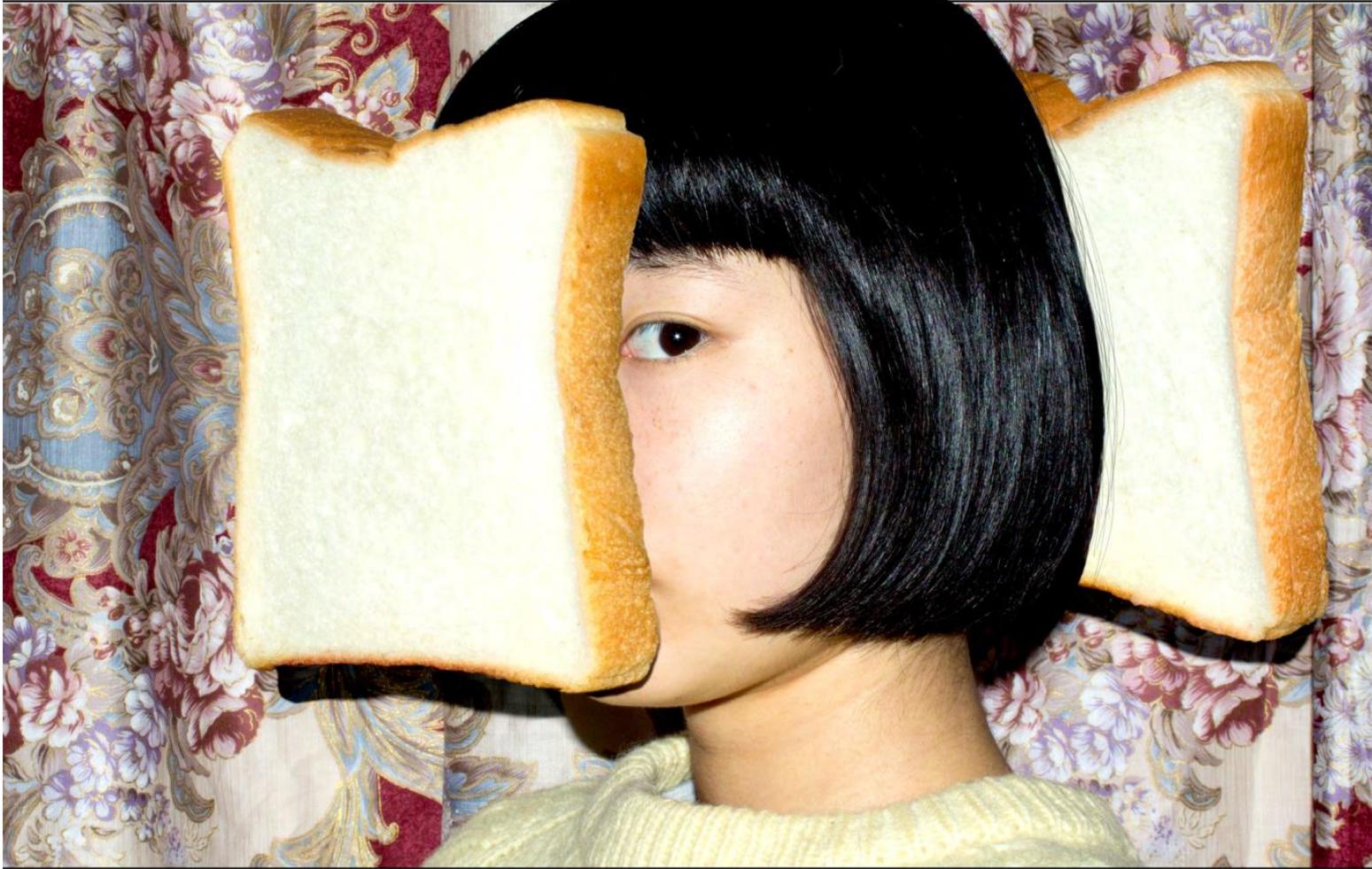




**DEUTSCHES
HYGIENE-MUSEUM
DRESDEN**

AUSSTELLUNG



Izumi Miyazaki, Sandwich / Fotografie, 2014 / © Izumi Miyazaki

FUTURE FOOD

Essen für die Welt von morgen

Gefördert durch:



Die Beauftragte der Bundesregierung
für Kultur und Medien

**KULTURSTIFTUNG
DES
BUNDES**

SACHSEN



Diese Maßnahme wird mitfinanziert durch
Steuermittel auf der Grundlage des vom
Sächsischen Landtag beschlossenen Haushalts.

Sächsische Landesstelle für Museumswesen
an den Staatlichen Kunstsammlungen Dresden

Förderer der Vermittlungsangebote:

COMMERZBANK-STIFTUNG 
Für eine zukunftsfähige Gesellschaft

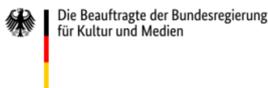
FUTURE FOOD

ESSEN FÜR DIE WELT VON MORGEN

Eine Sonderausstellung des Deutschen Hygiene-Museums

30. Mai 2020 bis 21. Februar 2021

Die Ausstellung wird gefördert durch



Förderer der Vermittlungsangebote



Die Abteilung „Handeln“ wird gefördert durch



mit Mitteln des



INHALTSVERZEICHNIS

- Allgemeine Presseinformation
- Die Ausstellungsräume
- Daten & Fakten
- Begleitpublikation

ALLGEMEINE PRESSEINFORMATION

Essen ist lebensnotwendig – und doch weit mehr als ein reines Über-Lebensmittel. Essen führt Menschen zusammen, schafft Erinnerungen, Genuss, Identität und Kultur. Auf den ersten Blick ist es eine private Handlung, auf den zweiten aber auch ein politischer Akt. Denn wir alle sind Teil eines globalen Ernährungssystems, das Milliarden satt macht, während es mehr als 800 Millionen Menschen hungern lässt. Hinzu kommen neue globale Herausforderungen durch die Konsequenzen des Klimawandels, schwindende Ressourcen und die zunehmende Marktmacht transnationaler Konzerne. Vor diesem Hintergrund widmet sich die neue Ausstellung des Deutschen Hygiene-Museums einer der drängendsten Fragen unserer Zeit: Wie sieht die Zukunft unserer Ernährung aus? Wie kann sie gestaltet werden? Brauchen wir neue Konzepte oder sogar eine Umkehr im Sinne eines „Weniger ist mehr“? Und: Wer könnte einen solchen Kurswechsel steuern – die Politik, NGOs, die Zivilgesellschaft oder die Konsument*innen selbst?

Die Besucher*innen folgen in drei Kapiteln dem Weg pflanzlicher und tierischer Lebensmittel vom Stall oder Feld bis auf den Teller. Die einzelnen Etappen sind in realen Raumsituationen inszeniert: Man betritt die Ausstellung durch ein Partyzelt, in dem die Hinterlassenschaften einer Feier an die verzehrten Speisen erinnern. Der erste Ausstellungsraum ist als ein Gewächshaus gestaltet und hat die **Produktion** von Nahrungsmitteln zum Thema. Im zweiten Kapitel veranschaulicht ein Logistikzentrum die Ströme des globalen **Handels** und seine Konsequenzen. Der Rundgang führt danach in einen Supermarkt, der die Verbraucher*innen vor die **Wahl** aus unterschiedlichen Ernährungstrends und -kriterien stellt: Worauf kommt es beim Essen an – auf den Preis, auf den Geschmack, auf die Gesundheit oder auf die Nachhaltigkeit? Im letzten Ausstellungsraum, dem Epilog, wird der Akt des Essens selbst in Form eines Festmahls in Szene gesetzt. Eine opulente Tafel animiert die Besucher*innen zur Diskussion und Interaktion: In einem Spiel können sie zum Beispiel ihre eigenen Ernährungsgewohnheiten hinterfragen oder darüber abstimmen, welche mittlerweile von der Speisekarte verschwundenen Produkte ein Comeback verdienen.

Die Szenografie der Ausstellung wurde von dem Schweizer Gestalterbüro *Groenlandbasel* entwickelt. Bildstarke Illustrationen der Grafikerin Hanna Adén veranschaulichen komplexe Zusammenhänge, die auf statistischen Informationen beruhen. **Die Ausstellung ist konsequent barrierefrei gestaltet und bietet Informationen in Englisch, Einfacher Sprache, Deutscher Gebärdensprache sowie Tastobjekte mit Audiodeskription.**

DIE AUSSTELLUNGSRÄUME

PROLOG

RAUMBILD: PARTYZELT

Die Besucher*innen betreten die Ausstellung durch ein bunt beleuchtetes Partyzelt – die Gläser und Teller mit den Speiseresten sind noch nicht abgeräumt. Gespräche, wie sie täglich rund um das Thema Essen geführt werden, dringen aus dem Lautsprecher und stimmen auf den Ausstellungsrundgang ein.

I. PRODUZIEREN – ZWISCHEN FELD UND LABOR

RAUMBILD: GEWÄCHSHAUS

Was werden wir in Zukunft essen? Und wie werden wir es produzieren? Das sind drängende Fragen, denn die Ressourcen schwinden, die Artenvielfalt ist gefährdet und durch den Klimawandel drohen ernstzunehmende Konsequenzen. Wissenschaft und Praxis reagieren auf solche Herausforderungen. Viele der Ansichten und Vorschläge für eine Zukunft der Lebensmittelproduktion sind jedoch grundverschieden. Spitzentechnologie und spezialisiertes Wissen scheinen dabei einem ganzheitlichen Denken und Forderungen nach mehr Naturnähe gegenüberzustehen. Welche Chancen und Risiken hängen mit den Zukunftsvisionen von heute zusammen? Und welche Rolle spielen dabei Mensch und Natur?

VON DER NATUR LERNEN

Industrielle Landwirtschaft wirkt sich oft verheerend auf die Umwelt aus. Deshalb entwickelt die Agrarökologie nachhaltige Anbaumethoden, die möglichst ohne fossile Brennstoffe auskommen und natürliche Kreisläufe statt Chemikalien nutzen. Hierfür steht besonders der Ökolandbau. Er beginnt um 1900 als Reaktion auf die Industrialisierung. Der älteste ökologische Anbauverband, Demeter, beruht auf dem spirituellen Weltverständnis des Anthroposophen Rudolf Steiner, das Natur als ein Ganzes begreift. Mit dem alternativen Anbau verbindet sich die Sehnsucht nach einem naturnahen Leben, oft in solidarischen Gemeinschaften. Doch kann auf diese Art die Bevölkerung der ganzen Welt ernährt werden?

Exponatbeispiele:

- **Geräte für den Permakultur-Anbau**

2020, Sämaschine und Breitgabel

Stiftung Deutsches Hygiene-Museum, Dresden

„Permanent culture“ lässt sich als „dauerhafte Landwirtschaft“ übersetzen. Nach dem nachhaltigen Anbaukonzept werden Gärten so angelegt, dass sich darin natürliche Kreisläufe bilden. Hier gedeihen in dauerhaften Mischkulturen verschiedene Tier- und Pflanzenarten, die sich gegenseitig unterstützen. Das erzielt hohe Erträge und macht künstliche Dünger wie Pestizide entbehrlich. In den oft kleinteiligen, dicht bepflanzten Gärten werden anstelle von Maschinen Handgeräte verwendet: Sämaschinen und Breitgabeln ermöglichen das Aussäen und die Bodendurchlüftung. Dabei schützen sie die Organismen im Boden und fördern dessen natürliche Entwicklung. Fossile Brennstoffe sind für diese Art des Anbaus nicht notwendig.

VORHANDENES OPTIMIEREN

Günstiges Essen und Ernährungsstabilität verdanken sich im globalen Norden vor allem der industriellen Landwirtschaft. Im 20. Jahrhundert steigt die Produktionsmenge durch Pflanzen- und Tierzucht, Dünger, Pestizide und Maschinen proportional zur Weltbevölkerung. Gleichzeitig geht das System mit der Verschwendung von Lebensmitteln einher und wirkt sich dramatisch auf Umwelt und Klima aus: Bereits in den 1950er-Jahren findet ein drastisches Artensterben statt. Welche Methoden können die industrielle Landwirtschaft nachhaltiger machen? Ingenieurswesen, Informatik und Biologie arbeiten heute daran, das Tierwohl zu fördern, Abläufe zu präzisieren und Pflanzen gegen extreme Wetterlagen zu wappnen.

Exponatbeispiele:

- **Automatischer Ernteroboter CROPS**

Lehrstuhl für Angewandte Mechanik der TU München im Rahmen des Europäischen Projekts CROPS (Clever Robots for Crops)

2011, Video, 3:22 Min. und Roboter

Seit 2011 arbeiten Forscher*innen an einem Roboter, um Früchte gezielt besprühen und ernten zu können. Dazu entwickeln sie eine leicht konfigurierbare modulare Trägerplattform mit mechanischen Bestandteilen (Manipulatoren) und „intelligenten“ Systemkomponenten (Sensoren, Algorithmen, Sprühköpfen, Greifer). Vor allem die Bilderkennung und der Greifer werden seit 2015 im Projekt SWEEPER optimiert.

- **Pflanzenkulturhalle in Gatersleben**

Leibniz-Institut für Pflanzengenetik und Kulturpflanzenforschung (IPK) Gatersleben
2020, Installation und Video

In der Pflanzenkulturhalle ist Pflanzenanzucht unter Bedingungen wie im Feld möglich. Auch die Charakteristiken des Bodens werden in Anzuchtcontainern nachgeahmt und automatisch reguliert. Eigenschaften von Pflanzen und deren Anpassung an den Klimawandel werden erforscht. Für die Ausstellung wurde ein Modellcontainer gebaut, der den Besuchern die Funktionsweise der weltweit einmaligen Anlage erklärt. Das Video zeigt parallel in der Halle und im Feld durchgeführte Wachstumsversuche mit Mais.

LAND IN DER STADT

Wachsende Großstädte nachhaltig mit Nahrung zu versorgen ist herausfordernd. Denn Anbauflächen sind in und nahe der Stadt begrenzt, lange Transportwege von Lebensmitteln belasten das Klima. Mit ihnen entfernt sich zudem die Lebensmittelproduktion von den Konsument*innen, sodass wertvolles Wissen über Ernährung verloren geht. Prognosen zufolge werden in Zukunft 70% aller Menschen in Städten leben, was diese Probleme verschärft. Darauf antworten Projekte der städtischen Landwirtschaft. Sie erschließen ungewöhnliche Anbaugelände und bedienen sich ebenso traditioneller Verfahren wie neuer Technologien. Dabei müssen sie sich auf regionale klimatische und gesellschaftliche Bedingungen einstellen.

Exponatbeispiele:

- **Aquaponicmodell**

2018, Leibniz-Institut für Gewässerökologie und Binnenfischerei (IGB), Berlin

Die Aquaponiktechnologie INAPRO ermöglicht eine Nahrungsmittelproduktion, bei der Aquakultur (Fische) und Hortikultur (hydroponischer Gemüseanbau) „unter einem Dach“ erfolgen. Dabei profitieren beide Bereiche voneinander und können besonders ressourcenschonend produziert werden. Die grundsätzliche Idee hinter der Aquaponic ist die Nutzung des Fischwassers inklusive Ausscheidungen und Futterresten als Nährstoff für die Pflanzenproduktion.

- **Floating Farm**

2020, Papiermodell / Floating Farm Holding, Rotterdam

2019 betreten 32 Milchkühe den schwimmenden Stall im Rotterdamer Hafen. Die Farm auf dem Wasser spart Landfläche. Zudem sollen die Tiere künftig mit Abfällen aus städtischer Industrie und Gewerbe gefüttert werden. In der Stadt wiederum will man dann Produkte aus ihrer Milch verkaufen. Diese kurzen Transportwege schonen das Klima und Städter*innen können Landwirtschaft wieder direkt sehen.

- **Modell des Ruthner-Turmglashauses**

Othmar Ruthner (1912–1991)

Um 1963, Kunststoff, Holz, Metall

Verein der Freunde des Österreichischen Gartenbaumuseums, Wien

Auf der Wiener Internationalen Gartenschau 1964 erregt Ruthners „Turmgewächshaus“ weltweites Aufsehen. In einem 41 Meter hohen Glasturm wachsen Blumen und Gemüsepflanzen. Dabei werden sie kreisförmig auf und ab bewegt, vollautomatisch bewässert und gedüngt. Wegen des hohen Bau- und Energieaufwands setzt sich die Anlage nicht durch. Doch heute gilt Ruthner als Pionier des „Vertical Farming“.

ANDERES ESSEN

Die Erzeugung von Fleisch bedarf großer Flächen zum Futtermittelanbau, die zur Produktion pflanzlicher Nahrung für Menschen genutzt werden könnten. Zudem trägt gerade die Haltung von Rindern zur Erwärmung des Klimas bei. Forschung und Industrie wollen deshalb andere Proteinquellen finden, die in der Herstellung effizienter sind und das Klima weniger belasten. Insekten etwa werden in Afrika, Asien und Australien von jeher verspeist. Doch gerade im globalen Norden gehört Fleisch kulturell bedingt zur Ernährung. Erfolg wird deshalb Produkten mit ähnlichem Geschmack und Aussehen vorhergesagt. Was könnte noch zu ihrer Akzeptanz beitragen, und welche von ihnen sind tatsächlich nachhaltig?

Exponatbeispiele:

- **Sojawurst** um 1915, Nachbildung

Britisches Patent auf Sojawurst für Konrad Adenauer (1876–1967)

1919, Faksimile / Stiftung Bundeskanzler-Adenauer-Haus, Bad Honnef-Rhöndorf

Während des Ersten Weltkriegs wird in Deutschland die erste Sojawurst entwickelt, um die Bevölkerung in Zeiten des Mangels günstig mit proteinreicher Nahrung zu versorgen. Der Erfinder ist der Kölner Ernährungsdezernent und spätere Bundeskanzler Konrad Adenauer. Zwar nicht in Deutschland, aber in England erhält Adenauer ein Patent auf das Produkt. Es bleibt auf dem Markt dennoch erfolglos.

- **Seidenspinner** (Lepidoptera: Saturniidae: *Bombyx mori*, Linnaeus) 1758, Präparate

Forstzoologische Sammlung der TU Dresden, Institut für Forstbotanik und Forstzoologie, Professur für Forstzoologie, Tharandt

Der Lehrkasten zeigt den Seidenspinner in verschiedenen Lebensstadien: von der Raupe bis zum Schmetterling. Seit über 5.000 Jahren werden die Tiere zur Seidengewinnung gezüchtet. Die Raupe

spinnt den Seidenfaden um sich zum Kokon. Dieser wird gekocht, um den Faden weiterzuverarbeiten. Menschen in vielen Ländern, etwa in China, Japan, Korea und Vietnam, nutzen die sterbende Larve als Lebensmittel.

- **Fleisch aus der Petrischale: Cultured Meat**

Ira van Eelen, Amsterdam

2018, Installation und Video, 1:19 Min.

2013 wird in Maastricht Fleisch aus tierischen Zellen gewonnen. Sie vermehren sich im Bioreaktor, in einem Serum, das lebenden Rinderföten entnommen ist. Es wird daran gearbeitet, das Serum zu ersetzen und Kosten zu senken. Zudem steht der Energiebedarf für die Herstellung großer Mengen noch nicht fest. Konzerngründer wie Bill Gates (Microsoft) und Sergey Brin (Google) investieren in das Produkt.

- **Stilleben mit Schinken, Flaschen und Radieschen**

Anne Vallayer-Coster (1744–1818)

1767, Öl auf Leinwand

Staatliche Museen zu Berlin, Gemäldegalerie

Mit dem Schinken steht in diesem Gemälde ein Lebensmittel im Zentrum, das sich früher viele Menschen nur selten leisten konnten. Stilleben des 18. Jahrhunderts verewigen kulinarische Kostbarkeiten ihrer Zeit. Vallayer-Costers Darstellungen von Speisen und Menschen geben den hohen Lebensstandard der französischen Aristokratie wieder. 1780 wird sie zur Hofmalerin der Königin Marie-Antoinette ernannt.

- **Terrine in Form eines Wildschweinkopfes aus Straßburg**

Paul Hannong (1700–1760)

1750, Fayence mit Aufglasurbemalung

Badisches Landesmuseum, Karlsruhe, Inv. Nr. 62/107

Erst im 20. Jahrhundert wird Fleisch erfunden, dem seine tierische Herkunft nicht anzusehen ist. Im 18. Jahrhundert schmücken sogar Gefäße, die wie Tierköpfe wirken, die Tafeln der Wohlhabenden. Diese Terrine gibt Kopf, Augen und Fell eines Ebers besonders naturgetreu wieder. So wie einige andere Geschirrstücke aus dieser Zeit imitiert sie einerseits eine Speise, kann andererseits aber auch tatsächlich zu Essen genutzt werden.

II. HANDELN – IM NETZWERK DES WELTMARKTS

RAUMBILD: LOGISTIKZENTRUM

Der Weg von Lebensmitteln in den Supermarkt ist lang und etappenreich. Nur wenige Großkonzerne dominieren dabei Produktion, Verarbeitung und Einzelhandel. Weltweit können kleine Betriebe mit den Preisen der Global Player kaum konkurrieren. Zudem verstärken Börsenspekulationen mit Rohstoffen die Schwankungen der Marktpreise. Im globalen Süden trägt der einseitig beherrschte Weltmarkt zur Zerstörung von Ökosystemen und Lebensgrundlagen bei. Die Beschäftigung mit diesen Zuständen und den vielfältigen Ursachen des Klimawandels führt dazu, dass zahlreiche Menschen unser gesamtes Wirtschaftssystem infrage stellen. Wie ist ein Handel mit Nahrung möglich, der weltweit auf Nachhaltigkeit und Fairness baut?

GLOBALER HANDEL MIT NAHRUNG

Täglich wird tonnenweise Nahrung über alle Kontinente gehandelt. So ist nahezu jedes Lebensmittel überall und jederzeit erhältlich. Wer über ausreichend Geld verfügt, kann zu Hause Speisen aus aller Welt genießen. Doch es ist immer schwerer zu durchschauen, wo Lebensmittel hergestellt werden und unter welchen Bedingungen. Die Spielregeln unseres komplexen Handelssystems mit seinen unzähligen Abkommen tragen oft dazu bei, dass in der Kolonialzeit entwickelte Ausbeutungsverhältnisse fortbestehen. Im Handel mit Zucker, Hähnchenfleisch und Soja wird das besonders deutlich. Zu einem Handel auf Augenhöhe könnten eine stärkere Regulierung multinationaler Konzerne und eine gerechtere Zollpolitik führen.

Zucker

In die EU werden oft Produkte eingeführt, die einst aus Kolonien stammten. Zucker ist ein Beispiel, das besonders erschüttert. Denn vom 16. bis ins 19. Jahrhundert hing der Anbau von Zuckerrohr eng mit dem Handel von Sklav*innen über den Atlantik zusammen. Der derzeit wachsende Bedarf an Zucker und dem aus Zuckerrohr gewonnenen Bio-Ethanol wirkt sich auch heute extrem auf die Produzent*innen aus: Sie sind gesundheitsgefährdenden Arbeitsbedingungen und Menschenrechtsverletzungen, ihre Länder dramatischen ökologischen Schäden ausgesetzt. Rund 40 Millionen Menschen arbeiten weltweit unter sklavereiähnlichen Bedingungen, mehr als 450 Millionen Arbeiter*innen ohne ausreichende rechtliche Absicherung. Dagegen steigen die Gewinne für wettbewerbsfähige Unternehmen, die mit Zucker handeln.

Hähnchenfleisch

Das als gesund angepriesene, günstige Hähnchenfleisch ist ein Bestseller unter den Fleischsorten, auch weil sein Verzehr kaum religiösen und kulturellen Einschränkungen unterliegt. Sein Beispiel zeigt, wie eine Verkettung von Essgewohnheiten, industrieller Massenproduktion, niedrigen Zöllen und Agrarsubventionen zu einem ungleichen Wettbewerb im Welthandel führt. Und es offenbart Paradoxien der EU-Agrarpolitik: Diese erlaubt zwar Exporte nur unter Einhaltung der Kühlkette und wenn sie nicht zulasten der „Entwicklungsländer“ gehen. Doch der Geflügelhandel kommt wirtschaftlich allein den Industrieländern zugute. Welche Möglichkeiten haben andere Staaten, sich vor billigen Importen zu schützen, und wie müsste sich die hiesige Agrarpolitik ändern?

Soja

Soja wird weltweit als Futtermittel genutzt, um die steigende Fleischproduktion zu ermöglichen. Die EU begünstigt die Einfuhr der Bohne aus Übersee, indem sie auf importiertes Futtersoja keine Zölle erhebt. Am Beispiel des Sojahandels werden die Auswirkungen der Agrarindustrie auf Menschen und ihre Umwelt besonders deutlich: Die hohe Nachfrage sorgt dafür, dass die Pflanze in den produzierenden Ländern zumeist in Monokulturen angebaut wird. Um die daraus entstehende Anfälligkeit für Unkräuter, Krankheiten und Schädlinge zu bekämpfen, sind immer neue Pestizide notwendig. Diese verschmutzen Gewässer und können Menschen gesundheitlich schädigen. Welche Ansätze zur Lösung jener Probleme gibt es bereits, und wie zukunftsfähig sind sie?

Exponatbeispiele:

- **Zuckerrohrpflanze** (*Saccharum officinarum*), Blüte und Stielabschnitte, umrahmt von sechs Szenen zur Illustrierung ihrer Nutzung durch den Menschen

Um 1840, Lithografie mit Wasserfarbe

Wellcome Trust, London

Die Lithografie stellt auf einem Blatt den Weg des Zuckerrohrs vom Anbau in den karibischen Kolonien Europas bis auf den Teller dar. Erst in Europa, dem Hauptabnehmer des Zuckers, wird dieser gereinigt und raffiniert. Drei Jahrhunderte lang, bis ins frühe 19. Jahrhundert, ist er zugleich ein bedeutender Wirtschaftsfaktor und Luxusgut.

- **Fotografien aus der Serie *Self Evident***

Ingrid Pollard (* 1953)

1995/2013, C-Prints

Victoria and Albert Museum, London. Supported by the National Lottery Heritage Fund.

Die in Guayana geborene Künstlerin beschäftigt sich mit der Konstruktion von Identität. Ihre Serie Self Evident porträtiert Schwarze Frauen und Männer in englischen Landschaften. Sie halten Gegenstände, die mit der britisch-karibischen Kolonialgeschichte verbunden sind: tropische Blumen, eine Muschel, aber auch Hähnchen, Zuckerrohr und Wassermelone, die zu rassistischen Stereotypen geworden sind.

- **Block Bird's – Das transparenteste Hähnchen der Welt**

The Future Market, The Alpha Food Lab, New York

2020, Prototyp aus Hähnchen-Attrappe, Verpackungsmaterial

Das Etikett dieser Verpackung legt mehr Informationen offen als üblich: vom Geburtsdatum des Hähnchens bis zu seiner Ankunft im Kühlregal. Weitere Angaben, etwa zur Fütterung und Medikamentierung des Tieres, sind über einen Code abrufbar. Durch Daten der „Blockchain“-Technologie wird jede Etappe der Lieferkette digital erfasst. Noch ist „Block Bird“ in der Entwicklung, es soll 10,99 US\$ kosten.

Interaktives:

An einem Warenband mit Scan-Station können die Besucher*innen sechs Produkte scannen – vom Biosprit über das Hähnchenbrustfilet bis zum Schokoriegel: Dabei erhalten sie Hintergrundinformationen über ökologische und ökonomische Probleme, die mit Herstellung und Vertrieb dieser Waren verbunden sind.

ALTERNATIVES UNTERNEHMERTUM

Im Laufe des 20. Jahrhunderts ebnet kirchliche Verbände und private Initiativen weltweit den Weg zu fairem Handel. Aufklärungskampagnen unterstützen die Entwicklung. Diese wird spätestens seit den 1990er-Jahren auch öffentlich diskutiert: im Ringen um einen gesellschaftlichen und politischen Systemwandel. Denn welche Auswirkungen hat die Förderung eines Handels, der ökologisch und sozial verträgliches Produzieren stärkt? Zwar ist fairer Handel nur ein Baustein, wenn es um einen Systemwandel geht. Doch viele kleine Unternehmen können so dazu beitragen, die Ungerechtigkeit im internationalen Handel mit Lebensmitteln durch alternative transparente Konzepte zu vermindern.

Exponate:

Medien und Alltagsobjekte zum Thema „Fair Trade“

ALTERNATIVE WIRTSCHAFTSMODELLE

Bisher konnten Organisationen und Initiativen den Handel mit Nahrung nur in Maßen gerechter und nachhaltiger gestalten. Wissenschaftler*innen, Aktivist*innen und Politiker*innen debattieren deshalb über wirkungsvollere Möglichkeiten: von einer Verbesserung des heutigen Wirtschaftssystems bis zu grundlegend anderen Arten des Wirtschaftens. Bei einem „Green New Deal“ etwa stellen sich alle Unternehmen den Verbrauch natürlicher Ressourcen selbst in Rechnung und investieren in grüne Energie. Andere Pläne setzen auf ein Wirtschaftssystem, das kein Kapital mehr vermehren will. Damit verbunden sind unterschiedliche Vorstellungen davon, was ein gutes Leben für alle bedeutet.

Exponate:

Eine internationale Forschungsgruppe unter Leitung des Potsdam-Instituts für Klimafolgenforschung hat fünf **Zukunftsszenarien für das Jahr 2050** entworfen, in denen die Ernährung im Mittelpunkt steht. Zwei sehr gegensätzliche Szenarien - **Nachhaltige Ernährung vs. High-Tech-Ernährung** - werden anhand von figurativen Installationen vorgestellt. Im ersten, nachhaltigen Szenario bildet die Zivilgesellschaft innerhalb demokratischer Strukturen die treibende politische Kraft. Ein wesentliches Merkmal sind dabei möglichst kurze Wertschöpfungsketten und eine ausgewogene, vorwiegend pflanzliche Ernährung. Im zweiten Szenario wird die Politik maßgeblich von einigen wenigen Technologiekonzernen gelenkt. In dieser hochtechnisierten Welt basiert der Fortschritt weiter auf fossilem Brennstoff und hat zwei Seiten: Er wirkt sich zwar positiv auf die Verringerung von Unter- und Überernährung, Armut und Ungleichheit aus, aber der hohe Wohlstand und Konsum belasten das ökologische System extrem.

III. WÄHLEN – DER SUPERMARKT DER ZUKUNFT

RAUMBILD: SUPERMARKT

Essen ist heute ein hart umkämpftes Feld. Zahllose Entscheidungen sind zu treffen, die gegen die Meinungen und Handlungen anderer verteidigt werden müssen. Wonach wähle ich meine Lebensmittel aus? Was bedeutet das für mich und für andere? Warum liegen Wunsch und Wirklichkeit oft so weit auseinander, wenn es darum geht, was wir in den Einkaufswagen legen? Dort, wo die meisten Menschen genug zu essen haben, werden aus Ernährungsentscheidungen Ernährungsstile. Ihre Spanne reicht von Lifestyle und digitalen Esskulturen bis hin zu Bewegungen, die sich mit der Wahl ihrer Lebensmittel für Tierwohl und Klimaschutz einsetzen. Lässt sich mit dem Essen von heute die Welt von morgen gestalten?

ERNÄHRUNGSKRITERIEN

Die Freiheit, sich nach dem eigenen Willen zu ernähren, scheint für viele Menschen unermesslich zu sein – zumindest in den Industriestaaten, in denen Lebensmittel im Überfluss vorhanden und relativ erschwinglich sind. Auch jenseits des Einkommens bestimmen jedoch zahlreiche Einflüsse unsere kulinarischen Entscheidungen: von wissenschaftlichen Empfehlungen über Werbung und gesellschaftliche Trends bis hin zu familiärer Prägung und Genetik. So bilden wir Entscheidungskriterien aus, vorrangig Geschmack, Gesundheit, Preis und Nachhaltigkeit. Welche davon sind heute für die Mehrheit am wichtigsten? Welche von ihnen verstärken und welche widersprechen einander? Welche Vorstellungen gibt es, um mündige Entscheidungen und genussreiches Essen für alle zu unterstützen?

Geschmack

Umfragen zufolge ist Schmackhaftigkeit für die meisten Deutschen der wichtigste Grund, um ein Lebensmittel auszuwählen. So können sie nicht nur essen, sondern genießen. Was „guter Geschmack“ ist, wird von körperlichen Veranlagungen, Erfahrungen und kulturellen Prägungen bestimmt. Das Wissen darum, was der Mehrheit gut schmeckt, nutzen Hersteller*innen von Lebensmitteln. Schließlich möchten sie ihre Produkte verkaufen. Doch von vielen bevorzugte Speisen sind oft besonders würzig, süß oder fettig. Manchmal essen wir dann mehr von ihnen, als wir sollten. Außerdem können sie zu einer Verarmung des Geschmackssinns beitragen. Nicht nur Köch*innen, auch Designer*innen versuchen sich deshalb an einer Wiederentdeckung des Schmeckens in seiner ganzen Vielfalt zu beteiligen.

Preis

In Deutschland kosten Lebensmittel relativ wenig. Das wird derzeit kritisiert: Denn niedrige Preise bedrohen die Existenz landwirtschaftlicher Betriebe und begünstigen einen Konsum, der nicht nachhaltig ist. Doch ein geringes Einkommen schränkt die Essensauswahl stark ein – und damit auch das Leben der Betroffenen. Erschwingliche Nahrung für alle zählt deshalb zugleich zu den Errungenschaften eines Sozialstaates. Für viele von uns ist sie unentbehrlich: 16% der Deutschen leben unter der Armutsgrenze, etwa 19,3% der Beschäftigten hierzulande arbeiten im Niedriglohnbereich, und 1,65 Millionen Menschen sind regelmäßig auf die Versorgung mit kostenlosen Lebensmitteln durch die „Tafeln“ angewiesen. Wie lässt sich eine ebenso preisgünstige, gesunde wie nachhaltige Ernährung schaffen?

Nachhaltigkeit

Das Umweltbewusstsein in Deutschland ist seit Ende der 1990er-Jahre gestiegen – auch in Bezug auf das Essen. Denn wie negativ sich die Produktion wie die Verschwendung von Nahrung auf Mensch und Natur auswirken, ist inzwischen weithin bekannt. Zu diesem Wissen beigetragen haben Lebensmittelskandale und Aufklärungskampagnen. Besondere Aufmerksamkeit gilt heute dem Bewahren von natürlichen Ressourcen und Biodiversität sowie der Minderung von Treibhausgasen, die beim Herstellen und Transportieren von Nahrung entstehen. In einem komplexen, oft undurchschaubaren System ist es nicht leicht, umwelt- und klimafreundlich zu essen. Wie lässt es sich trotzdem versuchen? Welche Rolle könnten dabei Technik und Digitalisierung, aber auch ein bewussterer Lebensmittelverbrauch spielen?

Gesundheit

Das Bestreben, gesund zu sein, gehört seit Langem zu den großen gesellschaftlichen Trends. Denn dadurch wird ein längeres oder zumindest besseres Leben erwartet. So schnell wie das Essen verändern nur wenige alltägliche Handlungen unser körperliches Wohlbefinden. Doch darüber, wie Speisen unseren Körper genau beeinflussen, gehen die Meinungen auseinander. Oft werden mit den Auswirkungen einzelner Lebensmittel oder mit strikten Ernährungsplänen Hoffnungen verbunden, für die aus wissenschaftlicher Sicht kein Grund besteht. Zudem nimmt weltweit die Zahl von Menschen mit erhöhtem Körpergewicht zu, was die Debatte um Übergewicht und seine Folgen für die Gesundheit anfacht. Welche Empfehlungen gibt es derzeit für eine gesunde Ernährung? Und was prägt unsere Beurteilung von Lebensmitteln?

Exponatbeispiele:

- **Die Sinne stimulierendes Besteck**

2012–2017, Keramik

© 2021-19 / Sensory Stimuli designed by Jinhyun Jeon

Die Löffel der südkoreanischen Designerin Jinhyun Jeon sollen die Geschmackserfahrung verstärken: durch Synästhesie. Bei diesem neurologischen Phänomen wird durch die Anregung eines Sinnes ein anderer Sinn angesprochen – oder mehrere. Zur Intensivierung des Geschmackserlebnisses dienen bei Jeans Löffeln Temperatur, Farbe, Oberflächenbeschaffenheit, Größe und Form.

- ***Englund Family, USA, Andrew and Framton, USA und John, USA* aus der Serie *In Your Fridge***

Stephanie de Rouge (*1976)

2009/10, Fotografien

Indem de Rouge Porträts von Menschen in ihren Schlafzimmern neben Aufnahmen ihrer geöffneten Kühlschränke stellt, scheint sie den Ausspruch „Du bist, was du isst“ zu verbildlichen. Die französische Fotografin, die mehr über die Menschen in ihrer Wahlheimat New York erfahren will, meint, dass das Kühlschränkinnere zu den intimsten Winkeln einer Wohnung gehört. Was sagt es tatsächlich über uns aus?

- ***Symmetry Breakfast***

Michael Zee

2013–2019, Fotografien

In Zees Instagram-Bildern wird Essen zum ästhetischen Objekt. Jede Aufnahme porträtiert ein Frühstück, das er für seinen Partner und sich bereitet hat, immer symmetrisch angeordnet. Der professionelle Fotograf zelebriert damit die Fürsorge in einer Beziehung genauso wie die Schönheit im Alltäglichen und die Vielfalt der Esskultur. Deshalb verwundert es nicht, dass seine Bilder weltweit beliebt sind.

- **August Engelhardt mit August Bethmann und dessen Braut, Anna Schwab, auf Kabakon (Neuguinea)**

vier Fotografien / Ansichtskarten

Archiv Dieter Klein, Wuppertal

Weil die Kokosnuss der Sonne am nächsten wächst, geht der Aussteiger Engelhardt davon aus, dass ihr Verzehr Menschen unsterblich macht. 1902 erwirbt er eine Kokosplantage auf der Insel Kabakon in der Kolonie Deutsch-Neuguinea und gründet dort den „Sonnenorden“. Darin soll naturnah gelebt werden – vegetarisch und nackt. Die ab 1904 eintreffenden „Jünger“ sterben jedoch bald an Krankheit und Entkräftung.

Word Count 06 - Bridget over troubled waters

Kasia Fudakowski (*1985)

2020, Installation und HD-Farbvideo, 9:35 Min.

In der nahen Zukunft stellen Wissenschaftler*innen fest, dass der dramatisch steigende Meeresspiegel durch die Menge der von uns Menschen gesprochenen Worte verursacht wird. Zur Bekämpfung des Meeresspiegelanstiegs wird ein so genanntes "Eindämmungsgesetz" (Cage Law) verabschiedet, das die Wortmenge für jede*n einzelne*n Bürger*in auf maximal 433 Wörter pro Tag begrenzt. In dieser Welt der begrenzten Ressourcen kommt es zwischen dem sich ändernden gesellschaftlichen Klima und dem sich wandelnden Umweltklima zu Kollisionen, in denen sowohl der Erfindungsreichtum als auch der unschöne Charakter der Maßnahmen, mit denen sich die Menschheit anzupassen sucht, deutlich zutage tritt...



Die Videoinstallation wurde finanziert durch den DFG-geförderten Sonderforschungsbereich 1285 „Invektivität. Konstellationen und Dynamiken der Herabsetzung“

Interaktives:

- **Versteckter Zucker in Lebensmitteln**

Empfohlen wird heute, nicht mehr als 50 g „freien“ Zuckers täglich zu essen. Das entspricht 17 Zuckerwürfeln. An dieser Station kann man Produkte auf eine Waage legen und über eine Anzeige erfahren, wie viel Zucker sie enthalten.

- **Fischlängenspiel**

Mehr als ein Drittel der Weltmeere sind überfischt. Auch in europäischen Gewässern gilt für viele Fischbestände, dass mehr Tiere gefangen werden als durch natürliche Vermehrung nachwachsen. In der EU gelten deshalb seit 2013 besondere Vorschriften wie minimale Maschenweiten für Netze. So sollen Jungfische geschützt werden, bis sie sich fortpflanzen konnten. Hier kann getestet werden, was die richtigen Fanggrößen für Scholle, Dorsch oder Hering sind.

- **Weitere Stationen**

Scanstation „Eaternity“: Die Umweltbilanz von Produkten ermitteln,
Abstimmung zum individuellen Ernährungsverhalten, Gastrologik-Quiz

EPILOG

RAUMBILD: FESTMAHL

Jede Festtafel stiftet eine Beziehung zwischen Menschen. „Sich an einen Tisch zu setzen“ bedeutet auch, unterschiedliche Meinungen gegeneinander abzuwägen. Und das ist bei wenigen Themen so notwendig wie bei dem individuell und gesellschaftlich wichtigen Essen. Sollten Technik und Nachhaltigkeit in der Lebensmittelproduktion künftig Hand in Hand gehen? Wird tier- und umweltfreundlich erzeugte Nahrung einmal für alle erschwinglich sein? Das Gastmahl, zu dem die Besucher am Ende des Rundgangs eingeladen sind, kann nicht verspeist werden. Doch veranschaulicht es die Zusammenhänge und die Widersprüchlichkeiten aktuell diskutierter Visionen eines Essens für die Welt von morgen. Welche Zukunft ist für uns tatsächlich genießbar?

Interaktives:

- **Das Museum der verschwundenen Speisen**

Mit Lebensmitteln verbinden wir Erinnerungen. Doch einige von ihnen verschwinden im Zuge von Firmenpleiten, Zusammenbrüchen politischer Systeme, dem Wandel von Geschmack und Qualitätsverständnis. Eine Auswahl verschwundener Speisen haben wir hier zusammengeführt. Welche davon verdient ein Comeback? Werfen Sie einen Jeton in den Schlitz in der Tischfläche und stimmen Sie ab!

- **Kartenspiel: Ich oder du?**

Wer kocht gerne 6-Gänge-Menüs – ich oder du? Bei diesem Spiel gehen die Besucher*innen paarweise den eigenen Essgewohnheiten und denen der/des Mitspielenden auf den Grund.

Filme:

The Contatto Experience

Giulia Soldati

2016, Video, 2:19 Min.

Die italienische Designerin Giulia Soldati entfernt in ihren Performances Vermittlungskomponenten wie Besteck und Teller, die eine Barriere zwischen uns und unseren Speisen kreieren. Geschmack wird um Berührung erweitert. Die Hand wird zum Werkzeug, mit dem man Inhaltsstoffe auf der Haut, ihre Texturen, Temperaturen und Konsistenz spürt, noch bevor sie in den Mund gelangen. Sie lädt uns ein, die Selbstverständlichkeiten unserer Esskultur zu hinterfragen.

- ***Material Lab***

2018, Video, 2:41 Min.

Victoria and Albert Museum, London

Kann Design das Lebensmittelsystem transformieren? Die sechs gezeigten Projekte verwandeln Abfälle der Nahrungsmittelproduktion in neue Materialien – so werden aus Essensresten Schüsseln, aus Kaffeesatz Tassen oder aus Orangenschalen Kleidung. Reste werden zu neuen Ressourcen, eingebettet in eine Kreislaufwirtschaft.

- ***Food: Bigger Than A Plate***

Marissa Keating

2018, Video, 1:53 Min.

© Victoria and Albert Museum, London

Essen ist nicht nur was wir auf unseren Teller legen, sondern ein weitverzweigtes Netzwerk von Produktion, Handel, Zubereitung, das nicht nur unterschiedliche Menschen, sondern auch nicht-menschliche Akteure wie Tiere, Pflanzen, Bakterien und Technologien umfasst. Diese unterschiedlichen Prozesse und Akteure synthetisiert die britische Dokumentarfilmerin Marisa Keating kunstvoll in einer Bild-Klang-Kollage

DATEN & FAKTEN

BETEILIGTE KÜNSTLER*INNEN UND DESIGNER*INNEN

Kosuke Araki, Wojtek Doroszuk, Kasia Fudakowski, Zuzana Gombošová, Andreas Greiner, Jinhyun Jeon, Ana Lira, NEFF & Reiko Kaneko, Marissa Keating, Julian Lechner, Laura López, Izumi Miyazaki, Neozoon, Haley Morris-Cafiero, Ingrid Pollard, Stephanie De Rouge, Giulia Soldati, Carolin Schulze, Silvio Tinello, Taryn Simon, Michael Zee

AUSSTELLUNGSFLÄCHE

800 qm

ANZAHL OBJEKTE

rund 300

TEAM

Kuratorin und Projektleiterin:	Dr. Viktoria Krason
Wissenschaftliche Mitarbeit:	Dr. Anna-Lisa Dieter
Wissenschaftlich-kuratorische Assistenz:	Bettina Beer, Linnéa Richter
Volontärin:	Maria Matthes
Ausstellungsgestaltung:	Groenlandbasel Architektur und Ausstellungen, Basel; Bernhard Schweizer; Matthias Schnegg, Salome Rätz; Anna Zaugg
Ausstellungsgrafik, Plakat & Flyer:	Little Adén - Design & Strategy, Berlin
Bauleitung:	Jürgen Zehnpfennig, Berlin

Wir danken unserem wissenschaftlichen Beratergremium, unseren Berater*innen im Bereich Inklusion, der Fokusgruppe Ausstellungskonzept, der Projektgruppe „Rezepte für die Welt von morgen“, den wissenschaftlichen Hilfskräften, Medien- und Objektproduzent*innen, Übersetzer*innen, Mitarbeiter*innen aus den DHMD-Werkstätten und allen weiteren beteiligten Kolleg*innen des Deutschen Hygiene-Museums.

Wir danken unseren Förderern



Die Beauftragte der Bundesregierung
für Kultur und Medien

KULTURSTIFTUNG
DES
BUNDES



Die Maßnahme wird mitfinanziert
mit Steuermitteln auf Grundlage
des von den Abgeordneten des
Sächsischen Landtags
beschlossenen Haushalts.

Sächsische Landesstelle für Museumswesen
an den Staatlichen Kunstsammlungen Dresden

Förderer der Vermittlungsangebote

COMMERZBANK-STIFTUNG 

Für eine zukunftsfähige Gesellschaft

Die Abteilung „Handeln“ wird gefördert durch



Service für Entwicklungsinitiativen



mit Mitteln des



Bundesministerium für
wirtschaftliche Zusammenarbeit
und Entwicklung

BEGLEITPUBLIKATION

Future Food. Essen für die Welt von morgen

Wallstein Verlag, Göttingen 2020

Herausgegeben von Anna-Lisa Dieter und Viktoria

Krason für das Deutsche Hygiene-Museum

An der Schnittstelle zwischen Wissenschaft, Journalismus und Literatur widmet sich der Begleitband zur Ausstellung dem Essen als Totalphänomen, das Natur und Kultur, Kunst und Alltag verbindet. Er enthält ein Tischgespräch, Essays und literarische Texte von Tanja Busse, Iris Därmann, Jan Grossarth, Stephan Lessenich, Hermann Lotze-Campen, Maren Möhring, Eckhart Nickel, Ingo Niermann, Hanni Rützler, Psyche Williams-Forsen u.a.



**FUTURE
FOOD**

ESSEN FÜR DIE WELT
VON MORGEN

WALLSTEIN