

Das Industriezeitalter (Reihe)  
Beschleunigte Gesellschaft (Sendung)  
46800064 (DVD-Signatur Medienzentren)

### Filmskript: Beschleunigte Gesellschaft

0:20

Das Ticken einer Uhr. Im Mathematisch-Physikalischen Salon in Dresden kann man es hundertfach hören und sehen. Hier wird die Entwicklung der mechanischen Uhr an herausragenden Exemplaren dargestellt.

0:39

Was man nicht auf den ersten Blick sieht, sind die Veränderungen, die die immer präziseren Uhren in das Leben der Menschen brachten. Ende des 18., Anfang des 19. Jahrhunderts wurde die mechanische Uhr miniaturisiert.

0:53

Mit den neuen Taschenuhren konnte die Zeit quasi überall hingetragen werden. Mit ungeahnten Folgen für Leben und Arbeiten...

1:03

Bislang prägten die Jahreszeiten mit ihren unterschiedlichen Tageslängen den Tagesablauf der Menschen.

1:14

Dieses mittelalterliche Stundenbuch des Duc de Berry veranschaulicht dieses Zeitgefühl.

1:23

Die Arbeit auf dem Feld war, wie seit Jahrtausenden, vom Rhythmus der Natur bestimmt. Ob für Bauer, Handwerker oder Jäger – der Lauf der

1:31

Sonne war der Taktgeber des Lebens in einer vor allem landwirtschaftlich geprägten Gesellschaft.

1:42

Diese natürliche Zeiteinteilung änderte sich mit der Gründung der ersten Manufakturen, Das waren Vorläufer der heutigen Fabriken. Wie hier in Frankenthal wurden zunehmend Produkte in Arbeitsteilung hergestellt. Die Verteilung der Arbeitsprozesse auf verschiedene Arbeiter ermöglichte die gleichzeitige Produktion größerer Stückzahlen. Die Besitzer der Manufakturen, meist Fürsten und Könige, hofften auf Gewinne, um ihre durch Kriege leeren Staatskassen zu füllen.

Das Industriezeitalter (Reihe)  
Beschleunigte Gesellschaft (Sendung)  
46800064 (DVD-Signatur Medienzentren)

2:14

Das Leben in der Manufakturstadt Frankenthal war relativ beschaulich, der Faktor Zeit spielte damals noch eine untergeordnete Rolle. Aber dann:

2:27

Der Triumph des Sekundenzeigers!

Die Fabriken im beginnenden 20. Jahrhundert zeigen nun eine ganz andere Situation: Die einzelnen Arbeitsschritte werden immer effizienter aufeinander abgestimmt, Abläufe beschleunigt.

2:40

In den Autofabriken von Henry Ford in Amerika wurde mit Hilfe der Stoppuhr festgelegt, wie schnell ein Arbeitsschritt erledigt werden musste.

2:57

Von nun an konnten Arbeit und auch Pausen exakt getaktet werden. Der Mensch erkannte die Zeit als Produktionsfaktor. Und er begann zu kalkulieren: Wie kann ich etwas in immer kürzerer Zeit produzieren?

3:18

Auch in den Fabriken in Deutschland, wie hier in der Maschinenfabrik Esslingen, übernahm man die Taktung durch die Uhr. Sie wurde eine der Grundlagen der Industrialisierung. Denn Zeit ist Geld.

3:35

Doch warum ist das so? Warum ist Zeit gleich Geld?

3:42

Da sind zum einen die neuen Maschinen. Ihre Anschaffung war und ist teuer. Und je länger sie pro Tag, pro Woche, pro Jahr laufen, desto mehr kann man mit ihnen erwirtschaften. Ihre Produktivität, also ihre Leistung pro Zeiteinheit, ist bares Geld wert.

4:04

Maschinen diktierten im Industriezeitalter den Arbeitsrhythmus. Die Arbeiter hatten sich unterzuordnen. Sie „verkauften“ ihre Arbeitszeit an den Fabrikherrn. Der Stundenlohn ist eine Erfindung aus dieser Zeit. Also war auch die Zeit der Arbeiter gleich Geld.

Das Industriezeitalter (Reihe)  
Beschleunigte Gesellschaft (Sendung)  
46800064 (DVD-Signatur Medienzentren)

4:21

Den Unternehmern ging es vor allem um die Maschinenlaufzeiten. Maschinen werden nicht müde, deshalb wurden die Arbeiter in Schichten eingesetzt, damit die Maschinen möglichst rund um die Uhr laufen konnten. Und möglichst schnell. Für maximalen Profit.

4:42

Möglichst schnell sollte auch die Nachrichtenübermittlung funktionieren. Ihre Beschleunigung kam, wie so vieles, durch das Militär. Den Anfang machte der optische Telegraph, eine französische Entwicklung, sieht heute lustig aus, war aber vor 200 Jahren revolutionär. Denn bis dahin gab die Geschwindigkeit des Pferdes die Zeit zur Übermittlung von komplexeren Nachrichten vor.

5:08

Und so funktioniert's:

5:13

Mit schwenkbaren Signalarmen können in einem Codebuch festgelegte Zeichen eingestellt werden. Diese bedeuten entweder Buchstaben, oder noch schneller gleich ganze Wörter.

5:32

So wandert das Signal von Station zu Station. Weil es das Codebuch nur am Anfang und am Ende der Strecke gibt, bleibt der Inhalt der Nachrichten geheim. Nur wer den Code kennt, kann die Zeichensprache entschlüsseln. Denn Zeit ist Geld und Wissen ist Macht.

5:54

Wie schnell diese Kurzmitteilungen, die SMS des 19. Jahrhunderts, im Vergleich zu einem berittenen Kurier oder einem heutigen Mountainbiker war, soll ein Experiment herausfinden.

6:08

Die aufgeschriebene Botschaft lautet "In der Kürze liegt die Würze". Die Empfangsstation ist auf einem Hügel knapp zwei Kilometer entfernt. Sie bekommt die entsprechenden Signale vom Tal. Wer ist schneller?

6:28

Der erste Code für „in“ ist angekommen, das zweite Signal kann gesetzt werden. Der Radler führt weiterhin vor der Reiterin.

Das Industriezeitalter (Reihe)  
Beschleunigte Gesellschaft (Sendung)  
46800064 (DVD-Signatur Medienzentren)

6:38

Der Berg signalisiert: Nachricht angekommen. Noch fehlen zwei Codes für „liegt“ und „die Würze“.

6:47

Das Signalsetzen erscheint umständlich aus, doch das Prinzip nimmt das spätere Morsen, die Funkentelegraphie voraus, die die Kommunikation revolutionieren sollte.

7:01

Unser Experiment gewinnt die Reiterin. Wäre es über eine längere Distanz und über Berg und Tal gegangen hätte der Telegraph sicher besser ausgesehen...

7:12

Was für die Nachrichtenübermittlung galt, galt auch für die Beförderung von Waren und Menschen. Das jahrtausende gültige Tempo von Pferde- und Ochsespannen wurde erstmals im Industriezeitalter überflügelt. Die Eisenbahn fuhr immer schneller und konnte dabei, ohne zu ermüden, immer mehr transportieren.

7:38

Das beflügelte die gesamten Transportabläufe der neuen Industrien, die immer schneller immer mehr Rohstoffe geliefert bekamen und genauso auch ihre Waren verkaufen konnten. Damit kam ein Beschleunigungsprozess in Gang, der bis heute anhält.

8:07

Damit möglichst alle Menschen mit dem neuen Tempo mitkamen, benötigten sie präzise Uhren, in Massen. Hier wurden sie hergestellt. Bei Junghans in Schramberg im Schwarzwald.

8:26

Natürlich auch in einer Fabrik mit exakt getakteten Maschinen und pünktlichen Arbeitern.

8:37

Früher war der Besitz einer Uhr das Privileg der Reichen. Damit sich auch die einfachen Arbeiter Uhren leisten konnten, mussten sie billig sein. Beide Forderungen bediente die neu aufkommende Uhrenindustrie.

Das Industriezeitalter (Reihe)  
Beschleunigte Gesellschaft (Sendung)  
46800064 (DVD-Signatur Medienzentren)

8:58

Mit einfacher Technik und Massenproduktion wurde Junghans Weltmarktführer und war mit 3000 Beschäftigten zeitweise der größte Uhrenhersteller der Welt. Eine wichtige Säule des Erfolgs war die Weckerproduktion.

9:22

Die massenhaft produzierten Wecker sorgten auch dafür, dass kein Arbeitnehmer mehr eine Ausrede hatte, wenn er verschlief und so zu spät zur Arbeit kam.

9:37

Was machten das Diktat der Uhr und die Beschleunigung des Arbeitstaktes mit den Menschen? Wie änderte die Fabrikarbeit des 19. und 20. Jahrhunderts unser Leben?

9:50

Sicher ist, das Industriezeitalter sorgte mit seinen Maschinen für einen der größten Umbrüche der Menschheitsgeschichte, bei dem nicht immer alle Menschen mitkamen.

10:03

Der 12 Stundentag war in den Fabriken keine Seltenheit, die Maschinen sollten ja möglichst ununterbrochen laufen. Die Pausen für die Menschen waren meist nur sehr kurz, und so schliefen manche gleich neben den Maschinen – um Zeit zu sparen.

10:22

Zeit sparen. Unter diesem Gedanken entstand in Heilbronn in den 1870er Jahren ein ganz neuer Industriezweig. Er erlebte eine beispiellose Erfolgsgeschichte und ist ganz eng mit einem Namen verbunden:

10:38

Knorr. Der Name steht für Fertiggerichte, Convenience Food nennt man das heute. Die Idee dazu wurde vor über 150 Jahren geboren. Knorr war ein Pionier der Nahrungsmittelindustrie und mit geschickter Produktwerbung auch ein Pionier des Markenartikelgeschäfts.

11:00

In Heilbronn wurden vor allem Fertigsuppen produziert, verpackt und nach ganz Deutschland verkauft.

Das Industriezeitalter (Reihe)  
Beschleunigte Gesellschaft (Sendung)  
46800064 (DVD-Signatur Medienzentren)

11:09

Das Bemerkenswerte dabei: Die Fertigsuppen erlaubten es den Frauen mehr und länger zu arbeiten, weil sie damit ja viel weniger Zeit zum Kochen brauchten. Knorr und Co. begleiteten auch einen epochalen Rollenwandel.

11:26

Die Riebelesuppe ist heute ziemlich in Vergessenheit geraten, aber dieses Rezept ist zur Legende geworden:

11:37

Die Erbswurst. Nur mit heißem Wasser aufgießen – fertig. Knorrs Idee hat dazu beigetragen, dass Heilbronn seinerzeit zu einer der wichtigsten Industriestädte Baden-Württembergs geworden ist.

Die Beschleunigung der Produktion...

11:53

...im Zeichen der Stoppuhr nahm noch einmal Fahrt auf durch eine weitere Neuerung: das Fließband. Auch hier war wieder die Automobilindustrie Vorreiter. In den Fabriken von Ford wurde das Fließband erstmals in großem Stil angewandt und die dadurch viel preisgünstiger produzierten Automobile trugen dazu bei, dass auch unser Privatleben immer schneller wurde.

12:20

„Mobilität für alle“ ist ebenfalls eine Folge der Industrialisierung. Auch wenn sich ein Automobil noch lange Zeit nicht jeder leisten konnte.

12:30

Was die Automobilindustrie vormachte, wurde durch einen anderen Amerikaner auf die Spitze getrieben: Frederick Winslow Taylor wollte Arbeitsabläufe aller Art mit wissenschaftlichen Methoden optimieren. Dazu zerlegte er die Arbeit in möglichst kleine und effiziente Einheiten.

12:47

Immer mit dabei: Die Uhr. Sie misst die Arbeitsabläufe am Ende mit einer Genauigkeit von hundertstel Sekunden. Unmenschlich nannten das viele Kritiker.

13:01

Der sogenannte Taylorismus hielt auch im modernen Sport Einzug: höher, weiter und vor allem SCHNELLER war und ist die Maxime unserer Leistungsgesellschaft.

Das Industriezeitalter (Reihe)  
Beschleunigte Gesellschaft (Sendung)  
46800064 (DVD-Signatur Medienzentren)

13:15

Junghans, der Uhrenhersteller aus dem Schwarzwald begleitete, die Entwicklung bei Olympischen Spielen und Weltmeisterschaften mit modernen Zeitmessern.

13:30

Der Schnellste gewinnt. Das gilt auch für die Industrie. Der Mensch muss schauen, wie er dabei einigermaßen gesund bleibt.

13:41

Das ist in unserer digitalen Welt gar nicht so einfach. Sie hat die Beschleunigung auf die Spitze getrieben. Heute sind die Kommunikationsmöglichkeiten superschnell und grenzenlos.

13:56

Nachrichten und Informationen stehen im Überfluss zur Verfügung. Das alte „Wissen ist Macht“ stimmt zwar noch, aber es bezieht sich nun auf die Auswahl der richtigen und wichtigen Informationen.

14:11

Über alle Zeitzonen hinweg werden Daten in Lichtgeschwindigkeit transferiert.

Die digitale Revolution führt die Beschleunigung fort, die im Industriezeitalter begann:

14:21

mit einem kleinen Uhrwerk in einer Taschen- oder Armbanduhr, das zum Maß aller Dinge wurde...

14:36

SCHLUSSTITEL