

# RANDOM

22. MARTS - 4. APRIL 2017

LiViNgStOnEs kaBiNet



TEATERMOMENTUM.DK

MOMENTUM

## KÆRE UNDERVISERE OG STUDERENDE,

Velkommen til Livingstones Kabinets forestilling RANDOM på Teater Momentum!

Dette materiale er tænkt som undervisningsmateriale for forestillingen, og indeholder forskellige uddrag fra tekster og artikler som knytter an til forestillingens tema.

Første afsnit er en præsentation af Livingstones Kabinet og en dertilhørende artikel, der går i dybden med, hvordan forestillingen RANDOM er udviklet og hvordan den er i tråd med ensembles måde at arbejde på. Desuden er der korte præsentationer af teorier og personer, der har relevans for forestillingens tema omkring kaos og tilfældigheder i kunstens verden.

Materialet henvender sig til primært til studerende på HF, HHX, HTX, STX, VUC og kan benyttes i dramatik, filosofi, psykologi, engelsk og musik.

Tag favntag med livets kaos og lad dig rive med af RANDOM.  
Rigtig god fornøjelse!

De bedste hilsner  
Livingstones Kabinet

Materialet er udarbejdet af Margit Vindelev

# INDHOLD

**OM FORESTILLINGEN**

**OM DE MEDVIRKENDE OG PRAKTISK INFORMATION**

**LIVINGSTONES KABINET**

**RANDOM PERFORMANCE GAME - ARTIKEL FRA TEATER 1**

**NÅR EN SOMMERFUGL BASKER MED VINGERNE - OM KAOSTEORIEN**

**TILFÆLDIGHEDERNES MUSIK**

**JOHN CAGE OG MERCE CUNNINGHAM**

**VIDERE LÆSNING**

## OM FORESTILLINGEN

Vores overlevelse er afhængig af regelmæssige hjerteslag, men vores bevidsthed er afhængig af det kaos, der hersker i vores hjerne.

Vi har alle en tendens til at søge mening og forklaring i det kaos og de tilfældigheder, der omgiver os og er i os. Vi kæmper så meget for at være i kontrol i vores liv, men måske gør det os faktisk kede af det – fordi den menneskelige tilstand i bund og grund er kaos. I RANDOM beskæftiger vi os med en ikke-lineær dynamik – ligesom vi kender det fra kaosteorien i naturvidenskaben. Vi favner kaos og skønheden i det tilfældige i et udgakket sceneunivers, hvor der leges med menneskets tilbøjelighed til at forsøge at skabe mening i det tilsyneladende meningsløse.

RANDOM er derfor også skabt ud fra nogle strenge tilfældighedsprincipper; en arbejdsform, man har set hos bl.a. koreografen Merce Cunningham, billedkunstneren Jackson Pollock og komponisterne Brian Eno og John Cage. Scenekunstneriske elementer genereres i prøveforløbet og sammensættes tilfældigt af ensemblet, hvorefter det frembragte kunstneriske materiale lægges i hænderne på instruktør, Nina Kareis, hvis opgave det er at skabe et samlet udtryk ud af de kaotiske fragmenter.

### MEDVIRKENDE

**PERFORMERE** Kristina Sørensen Ougaard, Pernille Koch,  
Svend E. Kristensen, Petter Wadsteen og Pete Livingstone

**ISCENESÆTTELSE** Nina Kareis

**SCENOGRAFI** Julie Forchhammer

**KOREOGRAFI** Adelaide Bentzon

**KOMPONIST** Pete Livingstone

**LYDDESIGN** Erik Christoffersen

**LYSDESIGN** Mikkel Jensen

## PRAKTISK INFO

**SPILLEPERIODE** 22. marts - 4. april 2017

**VARIGHED** ca. 1 time og 15 minutter

**STED** Teater Momentum, Store Scene

**BILLETPRIS** 60,-

**MØD DE MEDVIRKENDE** Efter aftale er det muligt at få en artist talk med de medvirkende umiddelbart efter forestillingen

**BILLETBESTILLING** teatermomentum.dk eller på 63 11 78 10

### FOR YDERLIGERE INFORMATION

teatermomentum.dk, info@teatermomentum.dk eller 63 11 78 10

**FORESTILLINGEN SPILLES PÅ ENGELSK.**

## LIVINGSTONES KABINET

Livingstones Kabinet er et internationalt scenekunstensemble baseret i København. Livingstones Kabinet blev grundlagt af instruktør Nina Kareis (Danmark) og komponist Pete Livingstone (Skotland). De mødtes i 1994 på Edinburgh Festivalen, hvor de optrådte sammen hver aften på den legendariske Café Graffiti, en kabaret med prominente gæsteoptrædende som f.eks. The Tiger Lillies m. fl. Efter at være flyttet til København i 1996 fortsatte de deres arbejde som freelance kunstnere i teater- og performanceforestillinger i Storbritannien, USA og Danmark. Erfaringerne fra disse projekter inspirerede dem til at samle en gruppe ligesindede kunstnere i Danmark og de begyndte de at skabe egne forestillinger, hvor musik, teater, koreografi og performance blev kombineret på nye og spændende måder. Livingstones Kabinet arbejder ud fra devising metoden, hvor forestillingerne udvikles 'på gulvet' i et tæt og gensidigt inspirerende samarbejde mellem alle involverede kunstnere.

Livingstones Kabinet blev grundlagt i år 2000 og det daværende Café Teatret i Skindergade spillede en stor rolle i Livingstones Kabinets udvikling. Mange af deres første forestillinger blev da også skabt på netop dette teater og spillede på deres scener op gennem 1990'erne og i starten af det indeværende millennium. Livingstones Kabinet har altid set sig selv som et kollektiv med skiftende aktører, forfattere, komponister, koreografer, performere, dramaturger, musikere, scenografer og instruktører, der sammen skaber tværkunstnerisk

scenekunst med et helt særegent og meget genkendeligt scenesprog. Deres arbejde karakteriseres af en billedrig visuel stil og en stram og koreografisk iscenesættelse, ledsaget af nyskrevet live og indspillet musik og lyddesign. Livingstones Kabinets stykker er præget af et absurd, sort-humoristisk og skævt verdenssyn - både når de er narrative og ikke-narrative i deres fortællestil. Samtidigt er der altid et gennemgående uprætentiøst og ligefremt menneskesyn, som træder tydeligt frem både i form, spillestil og iscenesættelse. For Livingstones Kabinet er det allervigtigste at scenekunst aldrig må være kedelig... Medmindre der altså er en virkelig god grund til det. Siden 2002 har kompagniet produceret og co-produceret ni forestillinger - både i mindre og større skala. Livingstones Kabinet har desuden medvirket i forestillinger og co-produceret med andre teatre i Danmark: Det Kongelige Teater, Kaleidoskop, Bådteatret, Riddersalen og Café Teatret. I 2012 blev forestillingen KLIP præmieret af Statens Kunstfonds Scenekunstudvalg, som et af de mest spændende scenekunstværker det år . I 2008 blev forestillingen Babble Babble nomineret til en Reumert. Livingstones Kabinet modtager i øjeblikket driftstøtte og international udviklingsstøtte af Statens Kunstfonds Scenekunstudvalg.

## **RANDOM, PERFORMANCE GAME** **- TILFÆLDIGHEDERNES SPIL**

*Uddrag fra artikel i Teater1 af Ulla Kallenbach*

*(læs den fulde artikel i Teater1-magasinet)*

Hvordan kan man udvikle et værktøj, der kan fremme den kreative proces i arbejdet med scenekunst? Kan man skabe en forestilling udelukkende gennem tilfældighedernes spil? Dette var blandt de spørgsmål, som teatergruppen Livingstones Kabinet satte sig for at undersøge, startende i vinteren 2015. Resultatet af eksperimentet kan ses i marts-april i forestillingen Random, på Teater Momentum i Odense.

Forestillingen Random, der får premiere i marts 2017, tog sin begyndelse allerede i november 2015, hvor musik- og teatergruppen Livingstones Kabinet gik i gang med et teatereksperiment på det åbne værksted for scenekunst, Forsøgsstationen, i København. Eksperimentet, der lød titlen R.P.G (Random Performance Game), havde til formål at undersøge mulighederne i at arbejde med udviklingen af et spil, der kunne bruges som kreativt værktøj i en kunst-

nerisk skabelsesproces. Et spil, der kunne skabe en struktur, eller ramme, som kunne udfordre og fremme det kreative kaos, som scenekunst fødes i. Almindeligvis forstås spil i scenekunstnerisk sammenhæng som improvisationslege. I forsøget skulle spillet dog snarere være et 'rigtigt' spil. Et bræt- eller kortspil, der både kunne fungere som kreativt værktøj og endda være det, der skulle skabe indholdet og de elementer, som forestillingen skulle skabes af, såvel i form som i indhold.

### **TILFÆLDETS TEATER**

Livingstones Kabinet, der ledes af Pete Livingstone og Nina Kareis, er kendt for at udfordre de gængse teaterformer og arbejder gerne med fragmenterede, endda kaotiske formater. Som i forestillingen Klip, med undertitlen 'en kako-fonisk sorthumoristisk scenekollage', der i 2012 blev præmieret af Statens Kunstfonds Scenekunststudvalg. Netop Klip, som var et studie i fragmentations (mangel på) logik, var afsæt for forestillingen Random, der har til hensigt at undersøge tilfældighedernes spil som et grundlæggende vilkår.

### **AT LÅSE FOR AT LØSE**

Kreativitet er en 'betegnelse for menneskets evne til at skabe noget nyt, overraskende, hidtil uset' og en 'evne og mod til at bryde med tilvante forestillinger og antagelser' (Den store danske). Mere præcist kunne man sige, at kreativitet er en intentionel, villet, handling, der har til formål at skabe nyt. Ofte kædes kreativitet sammen med fantasiens frie spil og originale skaben, og det kan derfor synes bagvendt, eller selvmodsigende, at låse fantasien via tilfældige regler. At låse sin arbejdsproces ved at opstille spilleregler, eller endog deciderede benspænd, kan paradoksalt nok virke, ikke som en begrænsning, men som et forløsende eller frigørende redskab til at fremme kreativitet. Den låste struktur løser simpelt hen op for både det at folde sig fuldt ud inden for rammerne og det at udfordre rammerne til det yderste. Skøre påfund aftvinges af nødvendighed eller tilfældige omstændigheder. Heraf opstår nye muligheder og udtryk.

### **SPILLETS REGLER**

På samme måde er R.P.G. også vokset ud af den måde, som Livingstones Kabinet i forvejen arbejdede på. Her startes 'fra scratch', manuskriptet til forestillingen skrives, justeres og finpudses til det sidste. Typisk arbejder gruppen også med mange små scener, som sættes sammen som en collage, snarere end med ét kontinuerligt, sammenhængende narrativ. Små scener, tableauer, moduler, numre, sange udvikles via improvisation og sættes sammen efterhånden med stort fokus på scenisk og musisk rytme og struktur. Selvom

spillet havde til formål at opstille tilfældighedsprincipper eller -processer for det kreative arbejde, blev det altså udarbejdet efter grundig analyse og overvejelse af gruppens arbejdsproces. Derfor var det også naturligt, at skuespillere, scenograf og dramaturg medvirkede i udviklingsarbejdet og løbende afprøvede spillet. Hvordan kunne den ellers flydende, kreative proces omsættes til et sæt spilleregler? Her lå en stor udfordring i at simplificere spillet, således at det ikke blev for hæmmende for improvisationen. Hvor dogmatisk skulle det være?

Efterhånden blev to hovedkategorier af spillekort fastlagt: ét sæt kort til at generere indhold, og ét sæt kort til at bestemme formen. Det første sæt, idékortene, kunne være spørgsmål som 'hvad gør dig bange?', 'fortæl en historie, der får dig til at grine', eller 'find et visuelt kunstværk, der påvirker dig'. Herefter kunne alle på holdet løse opgaven, hvorefter en af idéerne blev valgt enten af gruppen selv, eller af tilfældighedens vej ved terningekast eller lodtrækning. Det andet sæt kort fastlagde scenens eller delementets overordnede form: 'tableau', 'der tales direkte til publikum', eller 'vi bruger indspillet lyd'. Herefter kunne gruppen efter frit eller tilfældigt valg arbejde videre med fire sceniske grundelementer – tekst, bevægelse, lyd/musik, visualitet/rum. Her bestemte fire sæt 'modifikationskort' kort, hvordan grundelementerne skulle sættes i scene. Først, hvilke slags 'byggeklodser', der skulle anvendes ('identiske', 'irregulære', 'miniature'). Mens 'byggeklosterne' bestemte hvad, der skulle arbejdes med, angiver 'stemningskortene', hvordan tonen i scenen skulle være; dvs. den måde 'klosterne' skulle anvendes på ('kaotisk', 'neutral', 'lys'). Dernæst bestemte et sæt 'montagekort' enkeltdelens sammenhæng i tid og rum ('simultan', 'sammenstød', 'cyklisk'). Sidst men ikke mindst blev kortspillet fuldendt af et sæt grafiske wildcards; visuelle inspirationskort. Via spillet blev der således opbygget en stram – og alligevel åben – ramme, med sammenstillinger af kort, der til tider både kunne synes umulige og groteske – ikke mindst i kombination med de fysiske og materielle begrænsninger i prøvelokalet – men som samtidig viste sig at være særdeles kreativt befordrende.

### **'VI KUNNE IKKE HAVE TÆNKT OS FREM TIL DET'**

Det har nemlig været tydeligt, fortæller Nina Kareis og Pete Livingstone, at de medvirkendes fokusering blev øget samtidig med, at den skabende aktivitet blev udfordret. Det frugtbare i tilgangen ligger især i bruddet med normalen, i det skøre og anderledes, som tvinger kreativiteten og kunsternes fantasi ud i nye, uforudsete og ukendte retninger, som man ikke selv ville have valgt eller kommet i tanker om. Eller med Pete Livingstones ord: 'Spillet tvinger dig til at gå imod din personlige smag.' Ikke mindst er det sjovt at arbejde med, hvilket



igen er befordrende for det udviklende, kreative arbejde.

En vigtig erfaring, som er blevet tydelig i løbet af arbejdsprocessen er, hvordan spillekortenes vokabular synliggør teaterprofessionernes forskellige tænke måder og arbejdsgange. Kortene tolkes og anvendes forskelligt, alt efter om det er en danser, forfatter, komponist eller skuespiller, der arbejder med dem. Spillet giver lov til, og frihed til, at spillerne kan slippe kontrollen og kaste sig hovedkulds ind i det kreative kaos, at lade sig overraske og dyrke den skæve logik, der opstår. En logik, der ikke nødvendigvis er rationel, men er sanselig, eller må fornemmes. Som Nina Kareis' forklarer det, 'vi kunne ikke have tænkt os frem til det.'

## NÅR EN SOMMERFUGL BASKER MED VINGERNE - OM KAOSTEORIEN

*"Chaos is the field that underlies all things which exist. In the beginning there was Chaos. Before the big bang all order was bound into the monoblock, a point smaller than an electron. All else was Chaos."*

Kaos er i den videnskabelige forstand ikke ensbetydende med uorden. Derimod defineres kaos som "tilsyneladende tilfældig adfærd i regelstyrede systemer". Kaos er altså uforudsigelighed i forudsigelige systemer. Det lyder som en selvmodsigtelse, men der er tale om en række efterhånden temmelig konkrete redskaber til håndtering af fænomener inden for klassisk mekanik, som man tidligere har ignoreret eller bortforklaret med en måleusikkerhed eller lignende. Kaosteori har i de senere år fundet praktisk anvendelse inden for en lang række videnskabsdiscipliner, herunder økonomi og sociologi. Eksempelvis er det lykkedes økonomer at analysere og forklare svingninger i børskurser, som hidtil er blevet betragtet med stor undren, ligesom kaosteori er blevet anvendt i byplanlægning og analyser af befolkningstilvækst.

Sommerfugleeffekten er hele humlen i kaosteorien. Begrebet stammer fra en forelæsning, som den amerikanske matematiker og meteorolog Edward Lorenz holdt i 1972. Titlen var 'Predictability: Does the Flap of a Butterfly's Wings in Brazil Set Off a Tornado in Texas?' som på dansk bliver til noget i retning af 'Forudsigelighed: Kan et vingeslag fra en sommerfugl i Brasilien forårsage en tornado i Texas?' Svaret er bekræftende. En uhyre lille påvirkning kan have en stor og uforudsigelig virkning. Hvis en ganske lille ændring i begyndelsesbetingelserne kan have store konsekvenser på den senere udvikling af systemet, så er det et tegn på kaos.

## TILFÆLDIGHEDERNES MUSIK

### - OM INDERTERMINATION

Indertermination betyder ubestemthed, og er inden for musikken forbundet med 'chance music' (tilfældighedsmusik, et udtryk af John Cage). På den måde introducerer komponisten forskellige elementer af tilfældighed eller uforudsigelighed (indetermination, ubestemthed) til enten selve kompositionen eller fremførelsen. Udtrykket har været brugt af eksperimentelle komponister, musikere og videnskabsfolk, der arbejder inden for denne gren af musikken i USA, Storbritannien og andre lande under indflydelse af Cages æstetik.

En gren af indetermination inden for musikken anser det for et æstetisk mål at stræbe efter at ændre alt fastlagt til en flydende proces, og afskaffe komponistens traditionelle kontrol over materialet. I den mest radikale form har alle lyde eller toner den samme værdi: lyde valgt af komponisten, af den udøvende samt alle de uforudsete og uforudsigelige lyde der optræder i dagligdagen. Indetermination set på denne måde er filosofisk forskellig fra aleatorisk musik: dér var det ubestemmelige element holdt under omhyggelig kontrol af komponisten, idet den udøvende havde et vist begrænset antal muligheder at vælge imellem, altså en mere kontrolleret tilfældighed.

Kilde: [https://da.wikipedia.org/wiki/Indetermination\\_\(musik\)](https://da.wikipedia.org/wiki/Indetermination_(musik))

## JOHN CAGE OG MERCE CUNNINGHAM

### - ET KUNSTNERISK OG LIVSLANGT PARTNERSKAB

Komponisten John Cage og koreografen Merce Cunningham (se biografier herunder) fandt sammen i begyndelsen af 1940'erne, og siden da havde de et livslangt samarbejde kunstnerisk såvel som privat. Blandt andet arbejdede de med tilfældighedsprincipper gennem en masse procedurer. Man kan arbejde med tilfældigheder via forskellige metoder, eksempelvis ved at slå plat og krone eller kaste med terninger. Tilfældet har dog flere muligheder ved en sekssidet terning end ved møntens to sider. Eksempelvis kunne Cage udvælge noget lyd og Cunningham nogle bestemte bevægelser, hvorefter tilfældigheden så bestemte, hvilken lyd eller hvilke bevægelser, der skulle kombineres. Cage og Cunninghams mission med at arbejde ud fra tilfældighedsprincipper er "at forstyrre og forundre: adskillelsen af dans og musik, bevægelsen som ikke peger på andet end sig selv, og som ikke har nogen betydning, men som bare er".

Kilde: Damkjær, C. (2006): Tilfældighed i bevægelse. I: Engel, L. et al. (2006): Bevægelsens poetik - om den æstetiske dimension i bevægelse. Museum Tusulanums Forlag.

## MERCE CUNNINGHAM OM JOHN CAGE

*“Det særlige ved John er, at intet nogensinde kan stoppe ham. Han arbejdede på sine værker konstant. Helt fra begyndelsen fik han alle de stykker, han komponerede, fremført. Enten af ham selv eller af andre - han var en praktisk mand. Med opfindelsen af det præparerede klaver kunne han producere lyd, der lød som et mindre orkester udelukkende fra ét instrument. Mange af de tidligere stykker fra det præparerede klaver var lavet til mine soloer (...). Vi lavede adskillige tours før jeg grundlagde mit kompagni. Jeg husker engang, hvor vi tog vestpå til et mindre college. En kvindelig gymnastiklærer, der havde inviteret os, var ikke tilfreds med vores program og ville ikke give os løn. John sagde til hende, at vi ikke ville tage afsted før hun betalte os. Og til sidst, betalte hun så. Han havde en ekstraordinær gave, når det kommer til opfindelser. Han var altid interesseret i nye muligheder og nye lyde - det handlede altid om, hvad næste skridt skulle være.”*

Kilde: Frit oversat fra: <https://www.theguardian.com/music/2004/jan/16/classicalmusicandopera1>

## JOHN CAGE

(1912-1992), amerikansk komponist. John Cages musik og filosofiske digtning har haft overordentlig stor indflydelse på udviklingen af moderne musik siden 1940'erne. Det skyldes, at hans kunst har formuleret nye spørgsmål til det at frembringe kunst overhovedet, og at hans tanker og idéer retter sig mod både poesi, "performing arts", æstetik og filosofi.

John Cages musik sætter bestandig sagen i perspektiv, som når han fx fokuserer på stilheden med henblik på at forklare meningen med musikken. Det udtrykkes i en musik, der er centreret om tidsaspektet, hvor fraværet af lyd strukturelt set er lige så vigtigt som lydens tilstedeværelse. Denne musikalske formdannelse afspejles i Cages slagtøjsværker fra 1930'erne og 1940'erne, Construction-serien; og det kan høres i det berømte værk 4'33" fra 1952, hvor "musikken" er det, der opstår af lyde i rummet i en periode på fire minutter og 33 sekunder.

En af Cages bedst kendte opfindelser er det præparerede klaver. Det består af et almindeligt klaver, som er forsynet med forskellige objekter placeret mellem strengene, fx gummistykker, skruer og bolte. Et musikalsk højdepunkt i udviklingen af denne instrumentbehandling høres i Concerto for Prepared Piano fra 1951.

John Cages kunst er snarere udtryk for hans syn på livet, end den er udtryk for liv; hans person og udtalelser kan derfor undertiden forekomme mere interessante end hans musik. Udtrykt i en berømt sætning af Cage selv: "Jeg er ikke interesseret i resultatet af mit arbejde, jeg er interesseret i at være i live". Tilsvarende kan man sige, at John Cages musik er ikke-målrettet; det er musik, som bare er, den har nok i at være og vil ikke, som normalt i den vestlige tradition, udvikle sig til noget andet.

*"A 'mistake' is beside the point, for once anything happens it authentically is."*

- John Cage

Kilde:

[denstoredanske.dk/Kunst\\_og\\_kultur/Musik/Klassisk\\_musik/Udenlandske\\_komponister\\_efter\\_1950/John\\_Cage](http://denstoredanske.dk/Kunst_og_kultur/Musik/Klassisk_musik/Udenlandske_komponister_efter_1950/John_Cage)

## MERCE CUNNINGHAM

(1919-2009), amerikansk danser, koreograf og pædagog. Merce Cunningham blev uddannet i step og dans i Seattle, inden han blev danser i Martha Graham Dance Company 1939-45. I 1953 oprettede han sit eget kompagni, Merce Cunningham Dance Company. Allerede i 1938 havde han mødt komponisten John Cage, der fik afgørende indflydelse på hans koreografi.

Merce Cunninghams kropslige udgangspunkt var fastlagte linjer som i den klassiske ballet, men han tilføjede tyngden og de uventede vægtskift fra modern dance som hos Graham. Han arbejder med faste figurer i rummet, men samlede og adskilte dem, så de blev rensat for dramatisk mening. Denne ofte matematiske opbygning modsvarede af hans utraditionelle brug af musik; koreografien skabtes som regel i stilhed, og danserne konfronteredes ofte først med musikken ved forestillingerne. Ønsket om at befri dansen fra dens vante afhængighedsforhold af andre kunstarter var grundlæggende for Cunningham, som samtidig arbejdede med mange af sin tids avantgardekunstnere som fx Robert Rauschenberg og Andy Warhol. Cunningham var en af 1900-tallets mest eksperimenterende koreografer og har ikke mindst været pioner indenfor videodansen. Hans koreografi var snarere én sammenhængende udforskning af dansens kunstart end en række af enkeltværker.

Kilde:

[http://denstoredanske.dk/Kunst\\_og\\_kultur/Dans/Klassisk\\_og\\_modern\\_-\\_Dansere\\_og\\_koreografer\\_i\\_verden/Merce\\_Cunningham](http://denstoredanske.dk/Kunst_og_kultur/Dans/Klassisk_og_modern_-_Dansere_og_koreografer_i_verden/Merce_Cunningham)

## VIDERE LÆSNING

[www.amazon.com/Chaos-Making-Science-James-Gleick/dp/0143113453](http://www.amazon.com/Chaos-Making-Science-James-Gleick/dp/0143113453)

**CHAOS** af James Gleick - introduktion til kaosteori.

[https://www.youtube.com/watch?v=fUsePzIOmxw&list=PLdr6M8vHX7xI-q36eCx0JwIYTDO\\_3Eu3Yv&index=1&t=2737s](https://www.youtube.com/watch?v=fUsePzIOmxw&list=PLdr6M8vHX7xI-q36eCx0JwIYTDO_3Eu3Yv&index=1&t=2737s)

Videodokumentarfilm **THE STRANGE NEW SCIENCE OF CHAOS**

<https://www.youtube.com/watch?v=qfp5tKeSQAc&t=2555s>

Videodokumentarfilm **THE MATHEMATICS OF CHAOS**

Bogen **TILFÆLDIGHEDERNES SPIL VEJE TIL JOHN CAGE** af Karl Aage Rasmussen

Om Cage's "random"-kompositioner.