

KUNST  
TECHNOLOGIE

22-27  
APR 2025  
FESTIVAL

# DE DIGITIZE ME

LITHUANIAN NATIONAL DRAMA THEATRE  
JOANNA BEDNARCZYK / LUKASZ TWARKOWSKI

QUANTA

# SINGEL

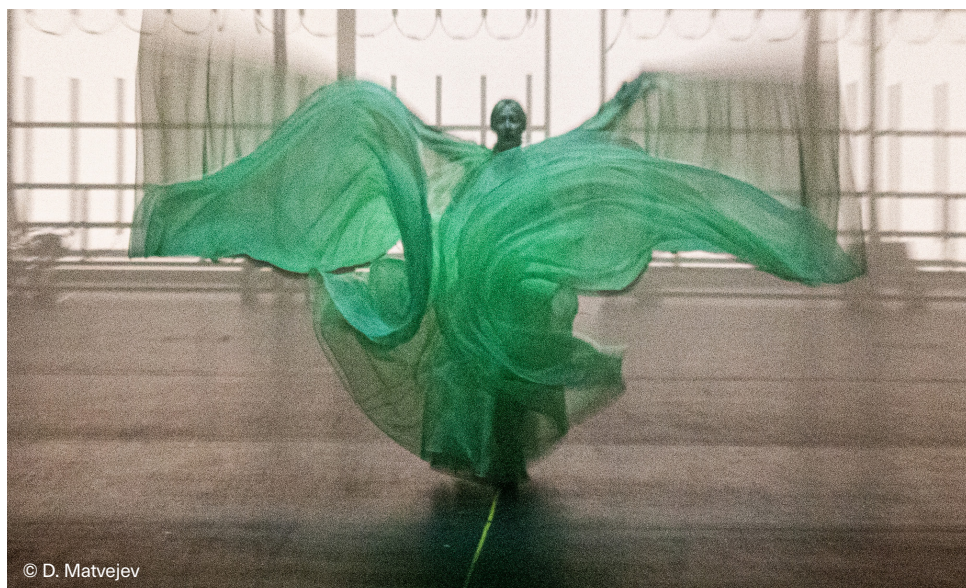
# **DIGITIZE ME!**

## **DE DIGITALE (R)EVOLUTIE IN DE PODIUMKUNSTEN**

Anno 21<sup>ste</sup> eeuw domineert de digitale wereld de meeste samenlevingen. De digitale revolutie is de laatste in een lange lijst van maatschappelijke omwentelingen. Hoe kan een eenvoudige binaire code complexe transformaties in gang zetten? Hoe is het mogelijk dat een 0 en een 1 het verlangen naar een eeuwig leven creëren? Hoe zijn we op dit punt gekomen waar twee simpele getallen zo betrouwbaar lijken dat er een almaar meer omvattende kunstmatige intelligentie ontstaat? In kapitalistische samenlevingen kunnen jongeren die na 2000 opgroeien zich geen maatschappij zonder cijfers voorstellen. Ze ademen het internet, ze belichamen digitale kennis alsof de technologie (slechts) een lichamelijk verlengstuk is.

Het festival Digitize Me! duwt de digitale revolutie nog een stapje verder. De mogelijkheden zijn onbeperkt, het potentieel is onuitputtelijk, en net daarin ligt misschien de sleutel voor een meer kritische houding. De digitale revolutie kan niet meer gestopt worden, dus hoe kunnen we deze voorbij de kapitalistische, uitbuitende belangen leiden?

# LITHUANIAN NATIONAL DRAMA THEATRE JOANNA BEDNARCZYK LUKASZ TWARKOWSKI QUANTA



© D. Matvejev

vr 25, za 26 apr 2025  
19:00, Rode zaal

Theater

Deze voorstelling  
duurt ca. 3u 30min.  
Er is een pauze voorzien  
om ca. 20u40.

spreektaal Litouws/Engels,  
boventiteling Nederlands/Engels



Gelieve je GSM uit te schakelen & geen foto's of video's te maken.

Programma onder voorbehoud van wijzigingen.  
Raadpleeg steeds onze website voor de meest actuele informatie.

**REGIE**

Łukasz Twarkowski

**VIDEO-ONTWERP**

Jakub Lech

**MET**

Marius Čižauskas, Algirdas Dainavičius,  
Airida Gintautaitė, Martynas Nedzinskas,  
Gediminas Rimeika, Rytis Saladžius,  
Rasa Samuolytė, Nelė Savičenko,  
Vainius Sodeika, Rimantė Valiukaitė,  
Arūnas Vozbutas, Aistė Zabolkaitė

**COMPOSITIE**

Lubomir Grzelak

**CHOREOGRAFIE, ARTISTIEKE****SAMENWERKING**

Paweł Sakowicz

**TEKST**

Joanna Bednarczyk

**LICHTONTWERP**

Eugenijus Sabaliauskas

**SCENOGRAPHIE**

Fabien Lédé

**KOSTUUMS**

Svenja Gassen

---

productie: Lithuanian National Drama Theatre

coproductie: DE SINGEL, Onassis Culture (Athene), International Theatre Festival 'Divine Comedy' (Krakau), Národní divadlo Brno, Adam Mickiewicz Institute (Warschau)

met de steun van: Ministerie van Cultuur van de Republiek Litouwen, Cultural event of the Polish presidency of the Council of the EU

partner: NewError Productions



Lukasz Twarkowski, dé hotste theatermaker uit Polen, brengt met *Quanta* het eerste deel van zijn trilogie over wetenschap. Tegen de achtergrond van twee wereldoorlogen toont hij hoe de kwantumfysica onze kijk op de werkelijkheid op zijn kop zette. Twarkowski focust op de menselijke verhalen van wetenschappers als Schrödinger, Heisenberg, Einstein en Bohr, en verbindt hun conflicten met onze hedendaagse zoektocht naar waarheid.

*Quanta* neemt het publiek mee naar 1938, naar een afgelegen hotel in de Zwitserse Alpen. Onder de gasten bevindt zich Werner Heisenberg, ontdekker van het onzekerheidsprincipe. Ruimte en tijd raken er verstoord, terwijl herinneringen en biografieën door elkaar lopen. De wereld lijkt zijn kader te verliezen, en het publiek wordt meegesleurd in een mozaïek van verweven verhalen en gebeurtenissen. ‘Het leven bestaat uit quanta van gebeurtenissen die veranderende mensenlevens vormen’, suggereren Twarkowski en zijn dramaturge Joanna Bednarczyk.

Twarkowski's visuele en narratieve talent wordt extra kracht bijgezet door samenwerkingen met scenograaf Fabien Leden, kostuumontwerper Svenja Gassen, choreograaf Paweł Sakowicz, componist Lubomir Grzelak en video-artiest Jakub Lech. Dit resulteert in een spectaculaire en meeslepende theatrale ervaring waarin de grenzen van realiteit en verbeelding vervagen. Bereid je voor op een intrigerende reis door wetenschap, filosofie en de menselijke drang naar begrip, waarin niets is wat het lijkt.

## SYNOPSIS

“Some places are like people: some shine and some don’t” – om een klassieker te citeren (*The Shining*, red.). Het hotel Les Moires is het enige lichtpuntje in vele kilometers rondom. Ver weg van de populaire toeristische routes, bestaat het alsof er geen tijd is: het veroudert niet, het wordt niet jonger, het is gewoon zoals het is. Er wordt gezegd dat de tijd sneller verstrijkt hoog in de bergen, hoewel mensen het verschil niet merken. Hoewel Les Moires zelf geen tijd ervaart, worden de bestemmingen van de bewoners versneld in vergelijking met wat er dichterbij de grond gebeurt. Het feit dat deze versnelling merkbaar is, staat in tegenstelling tot alle wetten van de klassieke natuurkunde. Minuten en seconden lijken meer gecomprimeerd in de tijd, zodat er meer van hen zijn in één dag en één nacht dan een gewone klok zou meten. In de verdachte versnelling van de tijd is er ook een versnelling van een bepaald kenmerk van de fysieke wereld die “evenement-quanta” genoemd zou kunnen worden.

Wat wordt bedoeld met de term ‘kwantum’? Het woord ‘kwantum’ is Latijns voor ‘hoeveel’. In de natuurkunde beschrijft een kwantum het kleinste deel dat een fysieke grootte kan bevatten of veranderen in een enkel evenement. Simpel gezegd is een kwantum een deel dat niet verder verdeeld kan worden. Een taart kan niet oneindig gesneden worden. Er is de kleinste mogelijke plak die aan een gast gegeven kan worden.

Het leven bestaat uit quanta van gebeurtenissen. Gebeurtenissen volgen elkaar op, gerangschikt in een verhaal. De veelheid van gebeurtenissen, gevoelens en relaties wordt gefragmenteerd in een vertelling die zich splitst in het verleden, het heden en een onbekende toekomst. We noemen het leven, biografie, bestemming. Tijd beheerst elk

verhaal en maakt verhalen begrijpelijk. Eerst is er een oorzaak, dan een effect, en een actie veroorzaakt een terugslag. Maar wanneer tijd begint te versnellen, stopt het met “tijd te zijn” en wordt het iets dat we van nature niet meer begrijpen: een veelheid van kwantumgebeurtenissen die niet meer gemiddeld samenkomen in een realiteit die begrepen en begrepen kan worden.

Dit is wat er gebeurde op een zomeravond in 1938 in het Les Moires hotel in de Zwitserse bergen, waar men nauwelijks de eindjes aan elkaar kon knopen. De fysieke eigenschappen van ruimte en tijd worden verstoord. De verstoring wordt ook ervaren door de hotelgasten zelf. Er begint iets te veranderen in hun herinneringen, houdingen, emoties en verlangens. Niemand begrijpt wat er gebeurt.

Tussen de gasten bevindt zich de beroemde Duitse natuurkundige Werner Heisenberg, auteur van het onzekerheidsprincipe. Beginnen de realiteit van grote objecten zoals een bureau, een hotel en bergen zich te gedragen als de realiteit van elementaire deeltjes? Volgens Heisenberg kan men alleen in vage termen over deeltjes spreken, waarbij hun toestanden van zijn worden beschreven in plaats van zichzelf. Alleen door de manier waarop we denken over wat een object is te veranderen naar wat de toestand van een object is, kunnen hotelgasten begrijpen wat er met hen en om hen heen gebeurt. Ze zijn naar Les Moires gekomen om de wereld vanuit het perspectief van de hoge bergen te bekijken. Op zoek naar dieper betekenis in het grote geheel. Wat als deze betekenis niet te vinden is in het Zwitserse landschap, maar in een enkel kwantum: een emotie, een gebeurtenis, een communicatie?

# ROLVERDELING

ETTORE MAJORANA,  
THEORETISCH FYSICUS; VLOGGER BOB  
Marius Čižauskas

MAURICE,  
EIGENAAR VAN HET HOTEL LES MOIRES  
Algirdas Dainavičius

GALE MORGENSTER, OPERAZANGERES  
Airida Gintautaitė

PATRICK WONDERLAND,  
EEN AMERIKAANSE SCHRIJVER  
Martynas Nedzinskas

WOLFGANG ERNST PAULI,  
THEORETISCH FYSICUS  
Gediminas Rimeika

WERNER MORGENSTER,  
EEN PROFESSOR IN DE SCHEIKUNDE  
Rytis Saladžius

IRÈNE JOLIOT-CURIE,  
SCHEIKUNDIGE EN FYSICA  
Rasa Samuolytė

SOPHIE,  
EIGENARES VAN HET HOTEL LES MOIRES  
Nelė Savičenko

WERNER HEISENBERG,  
FYSICUS EN FILOSOOF  
Vainius Sodeika

GINA STANLEYZ, CASINOBAAS  
Rimantė Valiukaitė

JEAN CLAUDE,  
MEDEWERKER VAN LES MOIRES  
Arūnas Vozbutas

LOIE FULLER, EEN DANSERES  
EN ACTRICE; VLOGGER ALICE  
Aistė Zabotkaitė



## NAMEN & BEGRIPPEN

### ETTORE MAJORANA

Een Italiaanse theoretisch natuurkundige die werkte aan de massa van neutrino's.

Op 25 maart 1938 verdween hij onder mysterieuze omstandigheden nadat hij een ticket had gekocht om per schip van Napels naar Palermo te reizen.

### WOLFGANG ERNST PAULI

Een Oostenrijkse theoretisch natuurkundige en een van de pioniers van de kwantumfysica. In 1945 ontving Pauli de Nobelprijs voor de Natuurkunde voor de ontdekking van de spintheorie, die de basis vormt voor een theorie over de structuur van materie.

### IRÈNE JOLIOT-CURIE

Een Franse scheikundige, natuurkundige en politica. Samen met haar echtgenoot ontving Joliot-Curie in 1935 de Nobelprijs voor de Chemie voor hun ontdekking van geïnduceerde radioactiviteit.

### ENRICO FERMI

Een Italiaanse theoretisch natuurkundige, bekend als de bedenker van 's werelds eerste kunstmatige kernreactor en lid van het Manhattanproject. Hij wordt ook wel de "architect van het nucleaire tijdperk" en de "architect van de atoombom" genoemd. Fermi ontving in 1938 de Nobelprijs voor de Natuurkunde voor zijn werk op het gebied van geïnduceerde radioactiviteit door neutronen-bombardement en voor de ontdekking van transurane elementen.

### WERNER HEISENBERG

Een Duitse theoretisch natuurkundige en wetenschapsfilosoof. Als een van de belangrijkste pioniers van de kwantummechanica staat hij bekend om het onzekerheidsprincipe, dat hij in 1927 publiceerde. Heisenberg ontving in 1932 de Nobelprijs voor de Natuurkunde. Hij werkte

op het gebied van de atoomfysica en was betrokken bij het Duitse kernwapen-programma.

### LOIE FULLER

Een Amerikaanse actrice en danseres, een pionier van de moderne dans en theatrale belichtingstechnieken. Een revolutionair figuur in de wereld van kunst en wetenschap in haar tijd. Choreograaf, schrijfster, model, producent.

**Heisenbergs onzekerheidsprincipe** stelt dat het onmogelijk is om bepaalde paren van fysieke eigenschappen – zoals positie en impuls – gelijktijdig exact te bepalen. Het meten van de ene eigenschap beïnvloedt het systeem op zo'n manier dat een deel van de informatie over de andere eigenschap verloren gaat in het proces. Het onzekerheidsprincipe heeft niets te maken met methodologische of instrumentele onvolkomenheden, maar vloeit voort uit de aard van de werkelijkheid zelf.

De **Fermi-paradox** is de tegenstrijdigheid tussen het gebrek aan overtuigend bewijs voor geavanceerd buitenaards leven en de ogenschijnlijk grote waarschijnlijkheid van het bestaan daarvan. De naam van Enrico Fermi wordt met deze paradox geassocieerd vanwege een informele conversatie met collega-natuurkundigen. Tijdens een wandeling bespraken de mannen recente UFO-meldingen en de mogelijkheid van sneller-dan-licht reizen. Op dat moment riep Fermi plotseling: "Maar waar is iedereen dan?"

**Kwantumsuperpositie** is een natuurwet die stelt dat elk object zich tegelijkertijd in meerdere kwantum-toestanden kan bevinden – bijvoorbeeld: een atoom kan zich gelijktijdig op twee verschillende plaatsen bevinden.

# “WIJ BESTAAN SLECHTS EEN FRACTIE VAN EEN SECONDE IN HET ONEINDIGE UNIVERSUM”

Lukasz Twarkowski houdt van ongewone thema's. Volgens Twarkowski worden deze thema's verenigd door zijn verlangen om het bewustzijn te onderzoeken, het fenomeen van zijn ontstaan te doorgronden en het publiek niet alleen een voorstelling over ervaring te bieden, maar een meeslepende ervaring die alle zintuigen prikkelt. Deze keer verdiept Twarkowski zich in kwantumfysica en de nieuwe manieren die het biedt om ons bestaan te begrijpen. *Quanta* is geschreven door Joanna Bednarczyk, een vaste partner-in-crime die ook de tekst schreef voor Respublika.

## *Joanna, waar gaat dit stuk over?*

**Joanna Bednarczyk:** “Over kwantumfysica. Ik beschouw deze wetenschap als filosofisch, existentieel en betekenisvol. Ik vind dat kwantumfysica een interessante geschiedenis heeft, omdat ze aan het begin van de 20<sup>ste</sup> eeuw is ontstaan. De meest opvallende, meest verrassende ontdekkingen en nieuwe formules kwamen tijdens of tussen de twee wereldoorlogen. Die ontdekkingen werden toegepast in oorlogsvoering, en de vooruitgang in deze wetenschap leidde tot de atoombom. Maar naar mijn mening hebben de filosofische en existentiële implicaties van deze wetenschap het menselijk perspectief niet wezenlijk beïnvloed. Althans, niet in dezelfde mate als de ontdekkingen van Newton, die de ideologie van het kapitalisme hebben gevestigd. Kwantumfysica staat daar juist haaks op.

*Quanta* is niet alleen een voorstelling over kwantumfysica, maar ook over de gevolgen van deze wetenschap voor onze dagelijkse ervaringen. Het is een zeer breed onderwerp, maar de belangrijkste conclusie van deze wetenschap is dat er simpelweg dingen zijn die wij mensen niet weten en dingen die we nooit zullen weten – niet omdat we niet over de juiste apparatuur beschikken om ze te onderzoeken, maar vanwege de aard van materie zelf. Vanuit een antropocentrisch, kapitalistisch perspectief denken mensen dat ze alles kunnen weten en de oorzaak en het gevolg van dingen kunnen achterhalen, maar kwantumfysica leert dat sommige dingen simpelweg willekeurig zijn en laat zien hoe het is om te leven in een oneindige, niet-deterministische wereld.”

## *Hoe heb je deze voorstelling geschreven?*

**Joanna Bednarczyk:** “Natuurlijk heeft dit stuk veel onderzoek vereist. Ik heb boeken gelezen over kwantumfysica, voornamelijk populairwetenschappelijke literatuur en geen ingewikkelde academische leerboeken, omdat ik daar zonder de juiste opleiding niet echt in kon doordringen. Ook heb ik twee boeken over Werner Heisenberg gelezen. Eén boek bestaat uit zijn memoires, waarin verschillende periodes uit zijn leven worden beschreven. Het verhaal begint in zijn studententijd en volgt stap voor stap wat er daarna gebeurde. Deze wetenschap is ontstaan uit felle discussies, debatten en



briefwisselingen tussen wetenschappers. Het andere deel van het boek bevat zijn korte essays over leven, wetenschap, filosofie en kunst. Ook dat materiaal heb ik gebruikt. Daarnaast las ik de biografie van Marie Curie. Zij was geen kwantumfysicus, maar haar ontdekkingen waren wel belangrijk voor deze wetenschap. Er zijn dus veel bronnen van inspiratie.

De voorstelling speelt zich af in een hotel gedurende één dag en één nacht. De personages zijn gebaseerd op echte mensen, zoals Werner Heisenberg en zijn vriend Wolfgang Pauli. Maar deze personages zullen niet de daadwerkelijke wetenschappers zijn – ze worden vrij geïnterpreteerd en sommige zullen volledig fictief zijn. Het stuk is eerder een fantasie. De andere mensen in het hotel zijn toevallige gasten van die avond: een schrijver, een zanger en anderen. Ons doel is om een nacht vol mystiek te creëren, met dingen die moeilijk te verklaren zijn, onmogelijk te begrijpen – althans niet op de manier waarop we gewend zijn te denken.”

*Als je je kennis van vóór Quanta vergelijkt met wat je nu weet, zou je dan zeggen dat je nu veel meer begrijpt van kwantumfysica?*

**Joanna Bednarczyk:** “Ik heb nieuwe dingen geleerd, en ik geloof echt niet in onzin zoals ‘je kunt kwantumfysica niet begrijpen’. Dat kan wel – je hoeft niet alles te proberen te begrijpen, maar je kunt zeker de verschillen zien tussen wat Newton voorstelde en hoe deze wetenschappers denken. Ik vind het belangrijk om de bevindingen van deze wetenschap te integreren in onze filosofie, ontologie en ons begrip van de wereld.

Natuurlijk weet ik nu meer. Ik begin de wereld op een andere manier te zien en sta meer open voor astrologie, sjamanisme en dat soort zaken. Ik denk dat er op het meest

fundamentele niveau van alle natuurverschijnselen iets irrationeels zit. Die irrationaliteit kan zelfs een bepaalde vorm van opluchting geven, wanneer je je realiseert dat mensen, hun zielen, gedachten en bewustzijn niet de belangrijkste dingen in deze wereld zijn. Wanneer je je verdiept in kwantumfysica, in de wetenschap van het universum, wanneer je leest over het ontstaan van de wereld en hoe materie is gevormd, word je bescheidener.

Een interessant voorbeeld is kwantumverstrengeling: niemand kan echt verklaren waarom sommige deeltjes met elkaar verbonden zijn terwijl ze fysiek geen connectie hebben. Na al dit onderzoek weet ik dat niet alles rationeel is, omdat de basis van materie zelf niet rationeel is. Met die instelling is het makkelijker om te leven. Niet alles heeft een oorzaak. Op het meest oorspronkelijke niveau doen deeltjes gewoon wat ze willen, zonder zich iets aan te trekken van onze verwachtingen over hoe ze zich zouden moeten gedragen.”

*Dus, Łukasz, je hebt het publiek en de theatercritici al meermaals verrast, maar wat heb je deze keer in petto?*

**Łukasz Twarkowski:** “Allereerst, na het gekke, misschien zelfs suïcidale proces van *Respublika*, keren we nu terug naar het theater. Na die experimentele, interactieve voorstelling gaan we weer terug naar het podium en het publiek. Ik ben niet zozeer geïnteresseerd in wat er op het podium gebeurt, maar in wat er in de hoofden van het publiek gebeurt. Daarom hanteren we een hybride theaterbenadering, waarbij we verschillende middelen combineren – geluidsontwerp, muziek, het vervagen van grenzen tussen videoprojecties, cinema, live acteren en choreografie – om een unieke ervaring te creëren. We zoeken naar een unieke taal die

niet langer een script vertegenwoordigt of een verhaal vertelt, maar op zintuiglijk niveau werkt.

We doen ons uiterste best om iets te creëren dat alle zintuigen aanspreekt en het publiek tegelijkertijd mentaal, intellectueel en fysiek raakt. Ik zou zeggen dat de richting niet is veranderd – alleen het thema. Met deze voorstelling beginnen we een trilogie over wetenschap: het eerste deel zal over kwantumfysica gaan. We zullen proberen dit fenomeen vanuit verschillende perspectieven te bekijken.

Wanneer je de woorden ‘kwantumfysica’ hoort, denk je misschien: ‘Oh mijn God, dit is zo ingewikkeld. Zelfs natuurkundigen begrijpen het niet helemaal.’ Het kan beangstigend zijn om naar een voorstelling als deze te gaan, omdat je bang bent voor theorieën, voor uitdagingen. Maar ik kan je verzekeren dat deze voorstelling niet over de theorieën van de natuurkunde zal gaan – het zal draaien om de ervaring die kwantumfysica heeft geïnspireerd.

Ik citeer steeds weer Mark Rothko, omdat ik denk dat hij iets heel belangrijks heeft gezegd: ‘Een schilderij is geen afbeelding van een ervaring; het *is* een ervaring.’ Dit geldt ook voor onze werkwijze – hoe we tijd-ruimte-reality kunnen creëren die niet ergens over vertellen, maar zelf een ervaring zijn en op een non-verbaal niveau met het publiek communiceren.”

***Hoe ben je ertoe gekomen om de wereld van de kwantumfysica te verkennen? Hoe kwam je bij dit onderwerp?***

**Łukasz Twarkowski:** “Toen we begonnen met het ontwikkelen van dit stuk, dacht ik na over het werk dat ik de afgelopen zes of zeven jaar heb gedaan. Ik realiseerde me dat we al veel scènes hadden gecreëerd die perfect bij deze

voorstelling zouden passen, omdat ze gebaseerd zijn op een kwantumbegrip van de wereld. Maar we willen onszelf niet herhalen, dus we kunnen die scènes niet opnieuw laten zien.

Maar deze keer heeft het voor het eerst een titel. Zelfs als we het boek van Labatut niet hadden gelezen (*Wanneer we ophouden de wereld te begrijpen* van Benjamin Labatut, dat de inspiratie vormde voor dit stuk, red.), zouden we heel snel bij kwantumfysica zijn uitgekomen. Dit onderwerp is namelijk zeer relevant voor al ons onderzoek.

Wat het onderwerp ook is, uiteindelijk draait het om bewustzijn en het mysterie ervan – hoe we in de wereld leven, haar voelen en de extreme manieren waarop we haar ervaren. Dat kan transcendentie zijn, zoals in *Respublika*; het kan misdaad en passie zijn, zoals in *Lokis*; het kan gaan over humanoïden en kunstmatige intelligentie. Maar het zijn allemaal manieren om het fenomeen van het ontstaan van bewustzijn te zien en te ervaren.

Het is waar dat de eerste inspiratie kwam door het lezen van Labatuts boek.

We dachten er zelfs over om een bewerking te maken. Ik werk meestal niet graag met adaptaties, maar dit was een van de uitzonderingen, omdat het materiaal me overweldigde en ik er verliefd op werd. Helaas – of misschien juist gelukkig – ontdekten we dat de auteur de rechten al aan Hollywood had verkocht. Ik beschouwde het als een toevalligheid die tot succes leidde, want in dat boek was ik vooral gefascineerd door de verhalen over de natuurkundigen Erwin Schrödinger en Werner Heisenberg. Zonder de rechten konden we de minder interessante delen laten vallen (we hoefden niet het hele boek te verwerken) en iets volledig eigens creëren. Ik was blij dat we ons onderwerp zo konden toespitsen.”

*Tijdens het creatieve proces doet de hele groep veel onderzoekswerk – jullie lezen boeken, kijken films en bestuderen historische bronnen. Na alles wat je hebt gelezen en geleerd, kun je ons vertellen welke overeenkomsten er zijn tussen kwantumfysica en de mens?*

**Łukasz Twarkowski:** “Absoluut. Er zijn veel overeenkomsten. Ik vind kwantumfysica fascinerend, omdat het je dwingt om anders te denken – je moet alles wat je over natuurkunde wist, vergeten. We kunnen de kwantumwetten niet volledig begrijpen, omdat ons begrip van fysica gebaseerd is op het Newtoniaanse model.

Wanneer je begint na te denken over kwantumfysica, lijkt het onmogelijk, omdat het gebaseerd is op tegenstrijdigheden en volgens onze logica geen zin heeft. Maar juist dat maakt het prachtig, omdat het ons toestaat te geloven in vrije wil. Kwantumfysica stelt dat dingen op subatomair niveau willekeurig zijn. Geloof het of niet, maar er is simpelweg geen reden voor iets. Dit kan je ofwel depressief maken of juist extreem gelukkig, omdat er geen vooraf bepaalde manier van denken is. Het is een eindeloos proces dat zich in het nu afspeelt.

Schrödinger was een van de eerste natuurkundigen die de basis legde voor het denken over de mogelijkheden van multiversums. Ik ben eigenlijk geobsedeerd door het idee van multiversums. Het is een andere fascinatie die ik heb als ik nadenk over theater en het leven. Ik vind het moeilijk om in tijd te geloven, of in de gebruikelijke manier waarop we tijd begrijpen. Zoals Einstein zei: zodra je op een grotere schaal begint te denken, besef je hoe beperkt wij als mensen eigenlijk zijn. Onze zintuigen zijn extreem beperkt – we zien maar een fractie van het lichtspectrum, we horen slechts een klein deel van de geluiden.

We bestaan slechts een fractie van een seconde in het oneindige universum, maar tegelijkertijd leven we op een te grote schaal om te begrijpen wat er op nanoniveau gebeurt. We bevinden ons dus ergens in het midden – tussen een groot systeem en een klein systeem. Dat kan beangstigend zijn, maar het geeft ons ook een compleet ander perspectief op ons bestaan. Ik geloof dat de verwarring die je voelt bij het nadenken over kwantumfysica erg lijkt op de menselijke natuur – we zijn geen Newtoniaanse wezens. We leven in een constante staat van mysterie – we hebben geen idee hoe we op bepaalde dingen zullen reageren.

Een andere overeenkomst is het concept van superpositie. Dit is een van de meest verbazingwekkende aspecten van kwantumfysica. De superpositie van een atoomtoestand is niet binair; het kan tegelijkertijd nul en één zijn. Ik voel dat dit heel dicht bij de menselijke ervaring ligt. Mensen bevinden zich vaak in twee toestanden tegelijk, en pas wanneer we handelen, kiezen we een pad en wordt één van de twee realiteit.

Ik geloof dat kwantumfysica op dit moment een van de beste metaforen is om te bestuderen hoe wij functioneren. Het past veel beter bij ons begrip van kennis, psyche en handelen dan het oude Newtoniaanse model, dat niet langer voldoet.”

*Vertel ons iets over de esthetiek van de voorstelling – een hotel in de stijl van de 20<sup>ste</sup> eeuw en de kostuums van die tijd. Waarom is die keuze dit keer gemaakt?*

**Łukasz Twarkowski:** “Voordat ik het stuk maak, de personages en het script, moet mijn verbeelding weten waar de actie zich zal afspelen. De locatie bepaalt de structuur. Dat was dit keer ook het geval. We dachten: oké, kwantumfysica, er zullen waarschijnlijk enkele beroemde wetenschappers zijn, en we

moeten een ruimte definiëren waarin we met bewegingen en tijd kunnen experimenteren. We besloten een hotel te kiezen, dat is een perfect niemandsland, een plek waar iedereen voor een beperkte tijd komt en weer vertrekt.

En die oude hotels die aan het begin van de vorige eeuw werden gebouwd, hebben nog steeds dezelfde art-deco versieringen en mensen dragen vergelijkbare kleding. In feite werken we voor het eerst, samen met Svenja, de kostuumontwerpster, met historische kostuums. We willen spelen met een tijdcapsule – we bevinden ons in een hotel waar de gebeurtenissen van 1938 en het heden zich afspelen. Het is niet zozeer dat we de stijl van de 20<sup>ste</sup> eeuw willen recreëren – we creëren een alternatieve realiteit die een smaak van het verleden heeft. Het gaat ook om (ik denk weer aan kwantumfysica) het doorbreken van de lineaire manier van denken. Er is geen verleden en heden. Er is een eeuwig heden, dat is de enige mogelijke keuze. Werelden bestaan op hetzelfde niveau in een multiversum; ze kunnen niet gebaseerd zijn op een oorzaak-en-gevolgrelatie. Je moet dit begrip in je hersenen verstoren om te ervaren waar kwantumfysica om gaat.”

***Wat zou je zeggen tegen een toeschouwer die zich zorgen maakt dat het te complex zal zijn en ze het niet zullen begrijpen?***

**Łukasz Twarkowski:** “Ik denk dat het belangrijkste is om te ontspannen, open te staan en niet op zoek te gaan naar antwoorden. Een mooie quote van Tarkovsky komt in me op: ‘Wanneer mensen proberen mijn films te begrijpen, missen ze het hele punt’. Het gaat om ervaring en openstellen. Dat is wat we proberen te doen: sommige denkpatronen doorbreken die zeer schadelijk zijn en leiden tot extremen of fanatisme. Ik weet niet meer welke fysicus zei: ‘Het tegenovergestelde van een waar statement is een vals statement.

Maar het tegenovergestelde van een diepgaande waarheid kan een andere diepgaande waarheid zijn’ (toegeschreven aan Niels Bohr, red.). Ik denk dat het geweldig zou zijn als we het publiek dat zouden kunnen laten begrijpen.”

**Aušra Pociūtė**

*Dit interview werd oorspronkelijk gepubliceerd in de seizoenskrant van het Litouwse Nationale Dramatheater.*



**Łukasz Twarkowski** is een Poolse theater-regisseur. Hij creëert multimediale voorstellingen die theater en beeldende kunst combineren. Door middel van multimedia probeert hij in zijn projecten de realiteit uit te breiden. Een cruciaal element van Twarkowski's werk is het onderzoeken van de mogelijkheden en beperkingen van theater als medium en communicatiemiddel. Door het permanent deconstrueren van narratieven, het in vraag stellen van de vaste gewoontes van het publiek en het betekenisvol inzetten van nieuwe media, creëert Twarkowski een nieuwe, originele taal van podiumkunst gebaseerd op multimedia en, breder gezien, digitale technologieën. Bij het gebruik van deze technologieën analyseert en observeert Twarkowski de steeds complexere relaties tussen het Reële, het Symbolische en het Geïmagineerde. Zijn voorstellingen worden gepresenteerd op de belangrijkste festivals en podia wereldwijd, waaronder: Odéon - Théâtre de l'Europe, Ruhrtriennale, New York Skirball Center, Piccolo Teatro de Milano, Festival de Otoño de Madrid, Münchner Kammerspiele, Wiener Festwochen, Southbank Center Londen en Onassis Stegi Athene. Met *Quanta* is Twarkowski voor de allereerste keer te gast in DE SINGEL.

# BINNENKORT IN DE SINGEL

## ELINE ARBO

### INTERNATIONAAL THEATER AMSTERDAM

#### DE UREN



Eline Arbo nam in september 2023 de fakkel over van Ivo van Hove als artistiek leidster van Internationaal Theater Amsterdam. Met *De Uren* brengt ze Michael Cunninghams gelijknamige roman naar het toneel. *De Uren* speelt zich af op telkens één dag in het leven van drie vrouwen, op drie verschillende momenten in de 20<sup>ste</sup> eeuw. Virginia Woolf, die in 1923 aan haar meesterwerk *Mrs Dalloway* begint; Laura Brown, een Amerikaanse huisvrouw uit 1949 die haar leven in de suburbs onthult met haar lectuur van Woolfs roman; en Clarissa Vaughan die op een late lentedag in 1998 een feest organiseert voor haar dichter-vriend Richard die ernstig ziek is.

Zowel de roman van Michael Cunningham als de verfilming door Stephen Daldry (met oa. Nicole Kidman, Meryl Streep en Julianne Moore) werden een groot succes. In Eline Arbo's bewerking deelt de schrijver de ruimte met zijn personages. De vrouwen worstelen ondertussen met de rollen die hun toegewezen zijn en zoeken elk naar hun eigen manier van vrijheid. Een gevoelige interpretatie van een hedendaagse klassieker in Arbo's kenmerkend lichamelijke en muzikale stijl.

VR 20 - ZA 21 JUN 2025 / 20:00  
ZO 22 JUN 2025 / 15:00  
RODE ZAAL / € 10 → € 42



---

**PATTIE MAES / PAOLA VERHAERT**  
**REDT AI DE DEMOCRATIE?**

Talk

di 22 apr 2025 - 20:00

---

**CELINE DAEMEN / SILBERSEE**  
**SONGS FOR A PASSERBY**

Muziek

Installatie

wo 23 apr - zo 27 apr  
elk kwartier / tussen 11:00-21:30

---

**LITHUANIAN NATIONAL DRAMA**  
**THEATRE / JOANNA BEDNARCZYK**  
**LUKASZ TWARKOWSKI**  
**QUANTA**

Muziek

Ambient

Electronic

vr 25, za 26 apr - 19:00

---

**BEGÜM ERCIYAS**  
**HANDS MADE**

Performance

Theater

vr 25, za 26 apr - 19:00, 21:00

---

**ZEMU! ENSEMBLE / DODDS / YEO**  
**BIRMAN / BHATTACHARYA**  
**THE ONCE AND FUTURE**

Muziek

za 26 apr - 20:00