

SLAVNOSTNÍ SHROMÁŽDĚNÍ CAAS

BALETNÍ VYSTOUPENÍ UMĚLECKÝ ARTEFAKT

čtvrtek 8. října 2020 od 19.00 hod.
Betlémská kaple, Betlémské nám. 255/4, Praha 1

POHLED FYZIKA



Jak vidí balet fyzik, prof. Igor Jex, ředitel CAAS a děkan Fakulty jaderné a fyzikálně inženýrské ČVUT v Praze?

Fyzika je věda studující přírodní zákony. Zajímají nás zákonitosti procesů a věcí kolem nás. Studujeme je experimentálně a formulujeme matematicky. Kromě toho, že používáme logiku, jsme vedeni intuicí, představivostí, elegancí, půvabem a přesvědčením o jednotě Světa. K umění máme ve fyzice podstatně blíže, než se na první pohled může zdát.

Balet je scénická forma tance, pohybová aktivita častokrát doprovázená hudbou, uchopená choreografií. Choreografie dává tanci koncepci. Choreografie má autora, ale je vnímána divákem a výsledek je tudíž závislý nejenom na návrhu, ale i na pozorovateli (jak by řekl fyzik).

Dnešní představení má několik částí. V prvním čísle s názvem V Kleci může fyzik vnímat klasický problém Newtonovské fyziky, a to problém tří těles. Patří k slavným problémům fyziky a vedl například Henriho Poincaré k základním představám chaosu. Je na nás, jestli vidíme věčné přibližování a vzdalování tří nebeských těles, atomů nebo lidských osudů.

Druhá část představení zahajuje Křídly gravitace, připomenutím, že Svět kolem nás je složen z atomů. Jak si už řečtí myslitelé domýšleli – vše kolem nás je složeno z atomů a projevy našeho Světa jsou jenom důsledkem tance na této nejmenší úrovni.

Po atomech nastupuje věčné téma Pozitiv a Negativ. Fyzika zná interakce s různými náboji projevujícími se také jako pozitivní a negativní například v elektrostatice. Elektrostatika nás také učí, že ve světě protikladů není možná statická rovnováha, nadějí je pohyb, změna a dialog.

Uchopit pojem kvantový je výzvou nejenom pro fyzika. V části Kvantový prvek se přeneseme do říše, kde naše vnímání pravidel a zákonitostí je podrobeno mimořádné výzvě. Jestli jednotlivé prvky dávají smysl, nejsou skutečně jenom náhodné, je otázkou pro diskuzi, celek je však jeden a neoddiskutovatelně náš.

Přitažlivost nás fyzikálně přenesse zpět ke gravitaci. Každé těleso přitahuje vše, co je kolem něj. Zaleží na vzájemném postavení a pohybu, a i dvě přitahující se tělesa se mohou minout a přitáhnout se k jinému. V reálném světě se, navzdory od toho čistě fyzikálního, může přitažlivost proměnit na odpudivost.

Další část je věnována Zrození světla. Před Maxwellem a jeho teorií nikdo o elektromagnetickém záření nevěděl, po jejím publikování byla tato pole najezeno všude. Světlo a částice, jejich vzájemná provázanost dělá náš život tak bohatým a inspirujícím.

Poslední kus nám představí Schrödingerovu kočku. Měla ilustrovat paradoxnost kvantového světa a vyjadřovala rozpaky, které vládly mezi fyziky po formulaci elementárních zákonů tohoto světa. Dnes je symbolem nového přístupu, který nejenom že si na tyto kvantové zákony zvykl, ale teď je chce využít pro nový kvantový svět počítání.

CHOREOGRAFKA

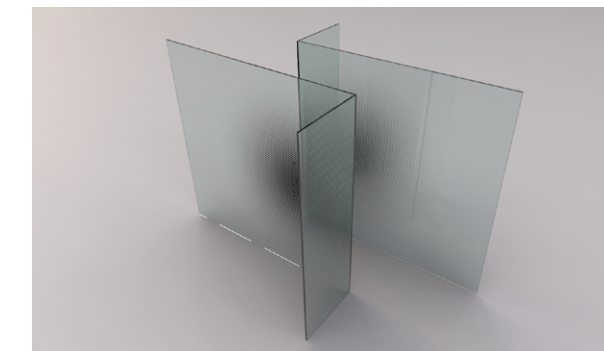
MgA. Marika Blahoutová

Marika pochází z Janova nad Nisou a má tři děti. Vystudovala Experimentální taneční školu v Liberci a choreografii na taneční katedře hudební fakulty Akademie múzických umění v Praze. Profesionální taneční kariéru zahájila v roce 1989 v Divadle F. X. Šaldy v Liberci. Roku 1991 absolvovala tříměsíční stáž v Eterna Dance Theater ve Švédsku. V letech 1991–99 působila jako sólistka Pražského komorního baletu Pavla Šmoka, kde tančila v choreografiích Pavla Šmoka, Jiřího Kyliána, Petra Zusky, Libora Vaculíka, Roberta Northa a dalších. V letech 1999–2000 získala angažmá u švýcarského choreografa Jochena Heckmana v Ballet Theater Augsburg. Po návratu z Německa tančila v projektech Petra Tyce a Jana Kodeta.

Choreografii se začala věnovat při angažmá v Liberci. V roce 1999 uvedla své samostatné celovečerní představení Po oříšku, v Augsburgu vytvořila detektivní choreografii Vdova, pro Pražský komorní balet humornou choreografii Saturnin. Roku 2002 postavila choreografii balet-opery Hry o Marii pro Severočeské divadlo v Ústí nad Labem. Dále choreografii pro operu Národního divadla v Praze Don Giovanni ve Stavovském divadle a černé divadlo WOW.

Roku 2015 začala spolupracovat s Bohemia Baletem jako asistent, choreograf a light designer. Vytvořila zde choreografii Ave Maria, Tintin a zlaté střevice, V kleci. Roku 2017 vytvořila celovečerní balet Peer Gynt a Carmen pro Severočeské divadlo opery a baletu v Ústí nad Labem a o dva roky později zde režírovala a choreografovala celovečerní balet Romea a Julii na hudbu Sergeje Prokofjeva. V roce 1997 byla nominována na cenu Thálie za roli vdovy v Holoubkovi. Roku 1998 získala ocenění za nejlepší choreografii (Toman a lesní panna, Tak dost) na Celostátní choreografické soutěži v Olomouci.

UMĚLECKÝ ARTEFAKT



Dva sochaři, prof. ak. soch. Marian Karel a doc. Josef Šafařík, kteří spolu na Fakultě architektury ČVUT v Praze vedou ateliér Karel – Šafařík, vytvořili koncept uměleckého díla Tabula Rasa propojujícího částicovou fyziku a umění. Stalo se tak v rámci výzkumného programu PARTPHYS, který je součástí projektu CAAS, díky němuž se několikrát setkali s částicovými fyziky.

Výsledkem bude skleněný artefakt – objekt by měl činit zhruba tři metry nad úrovní terénu – komunikující se svým okolím, a to jak s aktéry, kteří mohou skrze artefakt procházet, tak s diváky, kteří mohou sledovat mizení aktéra v průhledném objektu i hru intervenčních obrazců.

Dílo propojuje zkušenosti obou umělců – Mariana Karla s velkými skleněnými objekty a Josefa Šafaříka s interferencí a interaktivitou. Na dvou zlomených skleněných deskách totiž budou dva interferenční obrazce, které se kolemjdoucím jeví pohyblivé a zároveň se postarají o efekt zmizení vstoupivšího do objektu. Na zemi obrazec doplní pulsující světelný kruh upomínající na urychlovač, ve kterém dochází ke střetu částic. Nyní se jedná s městským architektem Děčina o umístění díla ve veřejném prostoru.

PROJEKT CAAS

Projekt Centra pokročilých aplikovaných přírodních věd (CAAS – Centre of Advanced Applied Sciences) se na sklonku letošního roku ocitne ve své polovině. Jeden z největších multioborových vědeckých projektů realizovaných na půdě ČVUT podpořený z Evropských fondů prostřednictvím operačního programu Výzkum, vývoj a vzdělávání je rozplánován do konce června 2023.

CAAS zahájil činnost v roce 2018 s devíti výzkumnými programy

- Matematika, matematická fyzika a teoretický výzkum (THEORY)

- Částicová a jaderná fyzika (PARTPHYS)

- Detektorová fyzika a technologie (DETE)

- Fyzika plasmatu (PLASMA)

- Laserová fyzika a fotonika (LASE)

- Materiálová věda a inženýrství (MATE)

- Jaderná chemie (CHEMISTRY)

- Instrumentální radiační analytické metody (IRMA)

- Aplikace jaderných metod (APPLICATIONS)

Celkem se na projektu podílí šest fakult ČVUT a Ústav fyzikální chemie J. Heyrovského. Projektový tým při Fakultě jaderné a fyzikálně inženýrské zajistí kooperaci všech zapojených subjektů včetně Fakulty stavební, Fakulty strojní, Fakulty elektrotechnické, Fakulty architektury a Fakulty informačních technologií.

BALETNÍ VYSTOUPENÍ



autor: Martin Roedl

V kleci

hudba: F. Chopin, Balada G moll, Op. 23

tančí: Aneta Pašková, Aurora Kubelíková, David Lampart

Choreografie V kleci vyjadřuje pocity ženy, uvězněné láskou svého muže, který ji svým vlivem spoutává a ovládá. Sám přitom prožívá milostný vztah a vrhá sám sebe do lží. Kdo je opravdu v kleci, na to si divák odpoví sám. Fyzik může vidět přitažlivost a odpudivost tří těles.

Křídla gravitace

hudba: David Israel

tančí: žena – Sandra Jiříková, anděl – Aneta Pašková, dále tančí David Lampart, František Vlček, Aurora Kubelíková, Anna Weisová

Tíha gravitace dostává křídla láskou, vírou, pomocí druhých, soucitem. Z prvotní inspirace fyzikou, vzniká příběh ženy, která odhazuje svá pouta, setkává se se svou duší a osvobozuje své já z tíhy života i gravitace.

Pozitiv a Negativ

hudba: F. Chopin, Preludes, Op.28 in A dur; Rene Aubry, La grande cascade

tančí: Pozitiv – Anna Weisová, Negativ – Aurora Kubelíková, dále tančí František Vlček, David Lampart

Pozitiv a negativ, plus a mínus, bílá a černá, radost a smutek. Dvě protikladné části jednoho celku, které pouze dohromady vytváří harmonii, soulad, hravost.

Kvantový prvek

hudba: Alva Noto, Prototype 7

tančí: František Vlček

Tanečník se dostává dovnitř atomu, ovládán silami a proměnlivostí, jako by se stal kvantovým objektem s emocemi řízenými prostředím samotného jádra atomu.

Přitažlivost

hudba: Philip Glass, Gidon Kremer, concerto for violin and orchestra

tančí: Sandra Jiříková, David Lampart

Choreografie ztvárňuje hluboký vztah mezi mužem a ženou, kteří rotujíc kolem pomyslného středu jako planety, napojeni stále na sebe, otáčí se spleťtými způsoby kolem sebe samých i společně navzájem. Jejich vzájemné pouto je podrobováno testu odstředivých sil, věčně soupeřící s gravitační silou.

Zrození světla

hudba: Philip Glass, Gidon Kremer, concerto for violin and orchestra

tančí: světlo – Aurora Kubelíková, dále tančí Sandra Jiříková, Aneta Pašková, David Lampart, František Vlček, Michael Dembický

Rodí se paprsek, který dává život a propojuje bytosti. V podobě laseru léčí i ohrožuje, aby nakonec zmizel v jednom bodu, nechávajíc svou sílu a naději budoucnu.

Schrödingerova kočka

hudba: Astor Piazzolla, Libertango

tančí: učitelka – Aneta Pašková, dále tančí Aurora Kubelíková, Sandra Jiříková, Lucie Matějová, David Lampart, Michael Dembický, František Rezek, František Vlček

Jednoduchý příběh ze školních lavic se rozvine do nepředvídatelného osudu Schrödingerovy kočky, který v závěru bude chtít lákat i laika do tajů kvantového světa.

choreografie Marika Blahoutová
návrhy kostýmů Pavel Knolle

BALETNÍ SOUBOR



autor: Martin Roedl

Bohemia Balet

Prestižní soubor zřizovaný Společností tance při Taneční konzervatoři hlavního města Prahy tvoří mladí tanečníci – absolventi tanečních škol. Ke spolupráci jsou zváni mladí i renomovaní domácí a zahraniční choreografové, kteří vytvářejí pro soubor původní choreografie, anebo umožňují členům souboru interpretovat jimi již vytvořená díla.

Během své působnosti získal soubor několik ocenění a vytvořil mimořádné projekty i v profesionálním kontextu, vystupuje na domácích i zahraničních scénách, je zván na festivaly a taneční přehlídky (např. Německo, Francie, Slovensko, Polsko, USA, Japonsko, Kolumbie, Portugalsko, Kambodža).

Ve školním roce 2020/2021 slaví soubor 15. sezónu. Uměleckým ředitelem souboru je Mgr. Jaroslav Slavický, produkční souboru Anna Kupková. Členové souboru: Sandra Jiříková, Aurora Kubelíková, Aneta Pašková, Denisa Vopěnková, David Lampart. Hostujícími členy souboru jsou pak studenti 8. ročníku Taneční konzervatoře hl. m. Prahy – Lucie Matějová, Matouš Bjolek, Michael Dembický, František Rezek, Richard Svoboda.