



# URED ZA SURADNJU I VALORIZACIJA

Studijsko putovanje u Utrecht

Studen 2015.

Smilja Cukrov

# IZGRADNJA SUSTAVA POTPORE ZA MLADE ISTRAŽIVAČE

Studijski posjet / 10 – 20 studeni 2015.

ASTP Proton Meeting Amsterdam (konferencija o transferu tehnologija)

Utrecht Science Park

VU University Amsterdam



Agencija za  
strukovno obrazovanje  
i obrazovanje odraslih



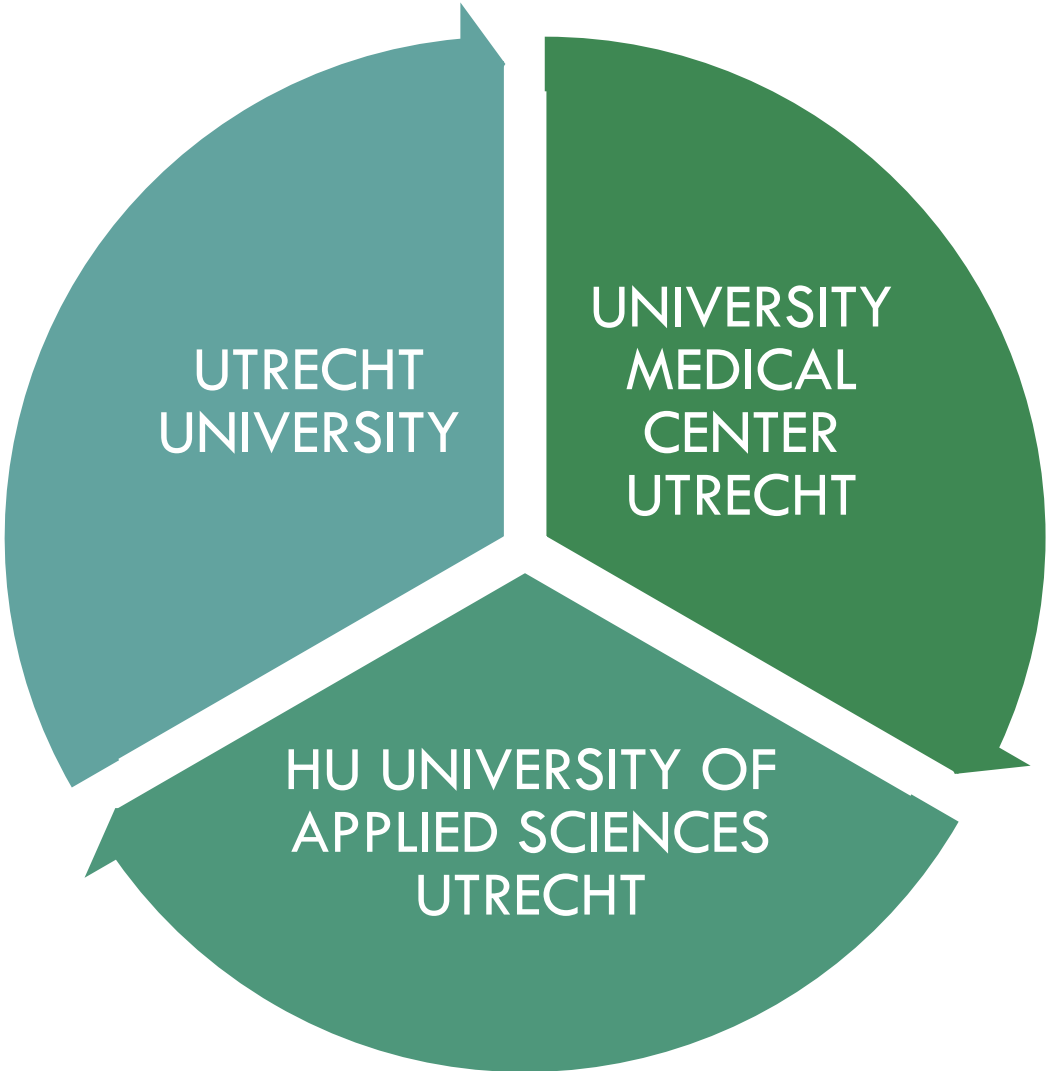
# ZNANSTVENI PARK

sveučilišta, istraživački instituti, sveučilišni medicinski centri i kompanije rade u konzorciju s javnim sektorom kako bi odgovorili na društvene izazove

# Društveni izazovi

- starenje populacije
- infektivne bolesti
- rak
- urbanizacija
- ruralni život i zdrava poljoprivreda
- sigurnost
- klimatske promjene i dinamika mladih
- nestašica sirovina

# STRUKTURA

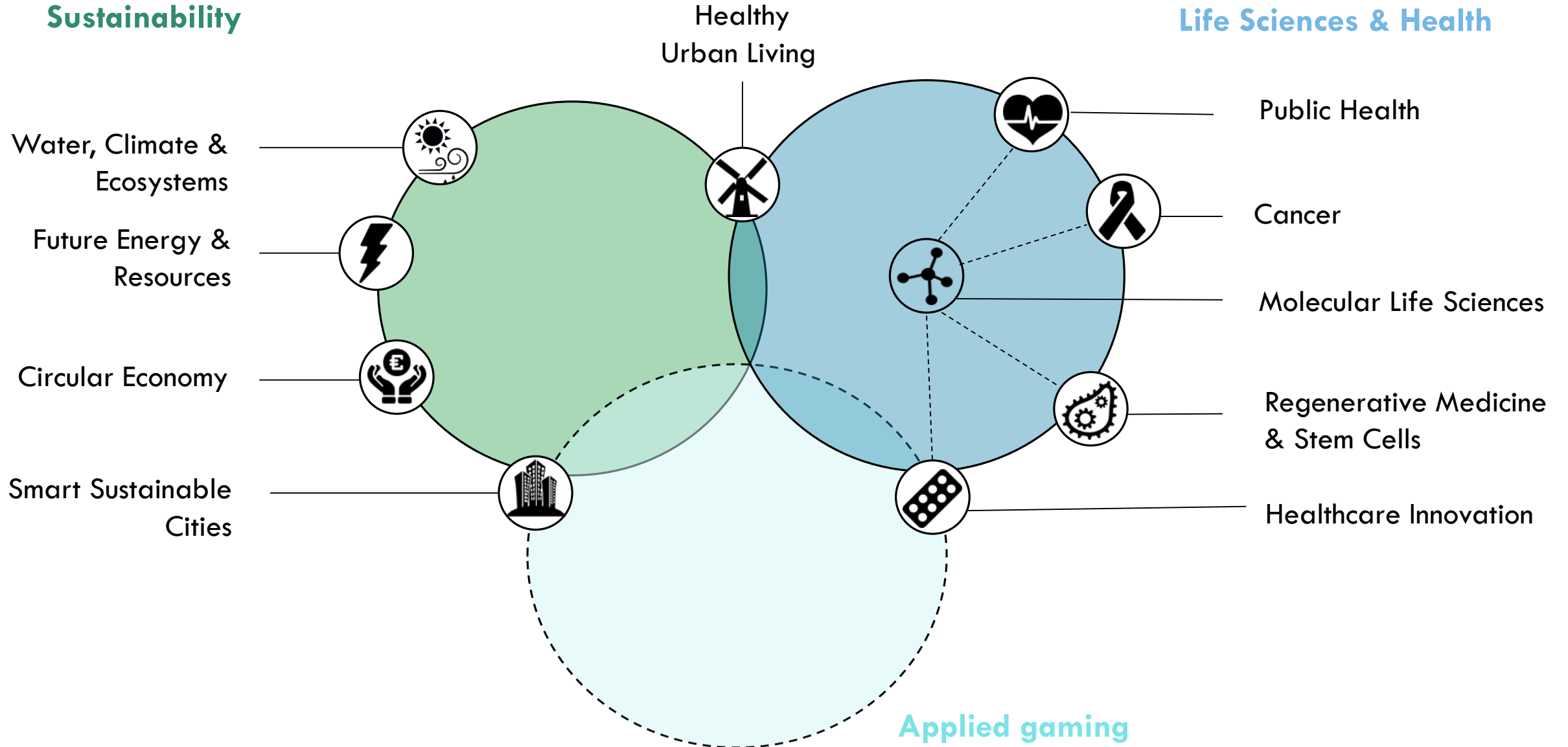


# STRATEŠKE TEME

- Life sciences & Health
- Sustainability
- Applied gaming

### Sustainability

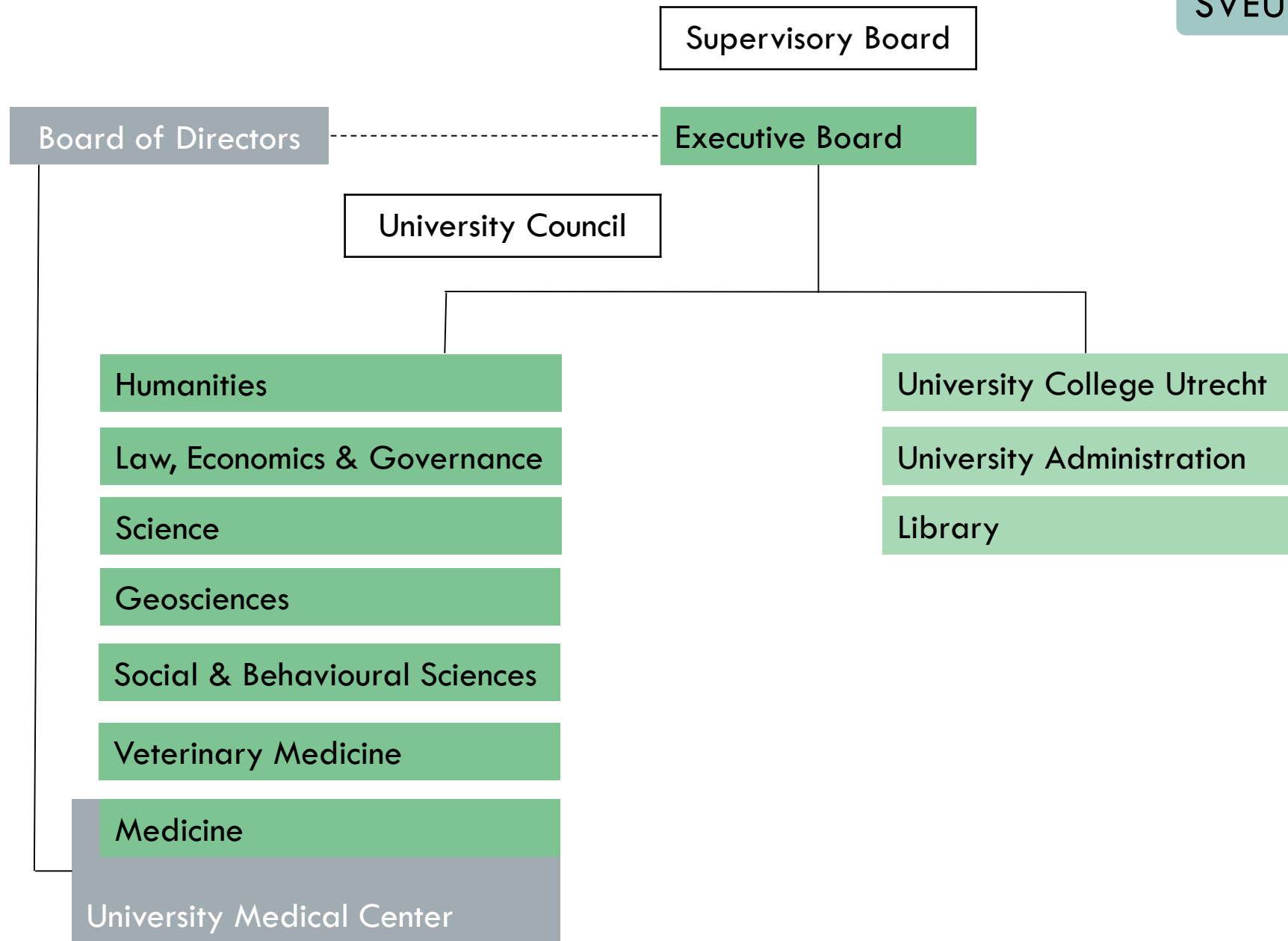
### Life Sciences & Health



# SVEUČILIŠTE U UTRECHTU

- osnovano 1636. godine
- 30 374 studenata
- 7 fakulteta
- 6 458 administrativnog osoblja (48% žena, 52% muškaraca)
- 637 profesora
- 12 Nobelovih nagrada
- 541 disertacija
- 8 175 publikacija
- 45 preddiplomskih / 38 diplomskih programa





# STRATEŠKE TEME

- Dynamics of Youth – How can we help our children to develop into well-balanced individuals in a rapidly changing world?
- Institutions
- Life Sciences
- Sustainability

# FOKUS PODRUČJA

- Game Research
- Professional Performance
- Sport & Society
- Future Deltas
- Foundations of Complex Systems
- Future Food
- History and Philosophy of the Sciences and Humanities
- Integrative Bioinformatics for Life Sciences and Sustainability
- Neuroscience and Cognition Utrecht
- Education for Learning Societies
- Cultures, Citizenship and Human Rights

# SVEUČILIŠNI MEDICINSKI CENTAR

- osnovan 1817. godine kao prva sveučilišna bolnica u Nizozemskoj
- u sve je programe integrirana briga o pacijentima
- interdisciplinarni pristup i mogućnost korištenja ekspertize i inovativnih tehnoloških rješenja

# FOKUS PODRUČJA

- Brain Center Rudolf Magnus
- Infection & Immunity
- Center for Circulatory Health
- Cancer Center
- Child Health



# HU UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES UTRECHT

- Creative industry
- Sustainable development
- Healthcare and Technology
- Social innovation at the local level

# VALORIZACIJA

A process assuring that scientific knowledge can be used in practice.

Valorisation is the act of making research results appropriate and useful in order to enhance opportunities for others to use them.

Cf. Definition AWT (2007)

- pomoć istraživačima u stvaranju društvenog i ekonomskog utjecaja iz njihovog znanstvenog rada
- pomoć vanjskim partnerima u pronalaženju suradnika (znanstvenika) ili prilika za suradnju unutar organizacijske strukture sveučilišta
- u suradnji sa znanstvenicima; analiza ideje, inovacije ili izuma te procjena mogućnosti za valorizaciju
- zajednička identifikacija najoptimalnije utilizacija znanja



# POTPORA ISTRAŽIVAČIMA

- Imaš ideju, inovaciju ili izum?
- Da li tvoje istraživanje ili znanje ima potencijalnu društvenu i ekonomsku vrijednost?
- Da li želiš ostvariti partnerstvo s kompanijom?
- Što je valorizacija?

- zaštita intelektualnog vlasništva
- prijava патената
- pregovaranje o ugovorima
- pisanje poslovnog plana

- sklapanje ugovora s konzorcijima
- istraživanja po narudžbi i ugovori za kolaborativna istraživanja
- pisanje i prijava nacionalnih i europskih projektnih prijedloga
- licenciranje intelektualnog vlasništva

- radionice o valorizaciji
- suradnja s kompanijama, investitorima, partnerima iz javnog sektora i zdravstvenim ustanovama
- pravna pomoć i potpora istraživanju
- *know how*

**UTRECHT VALORISATION CENTER**  
**(Utrecht's Value Creation)**

**UTRECHT INC.**

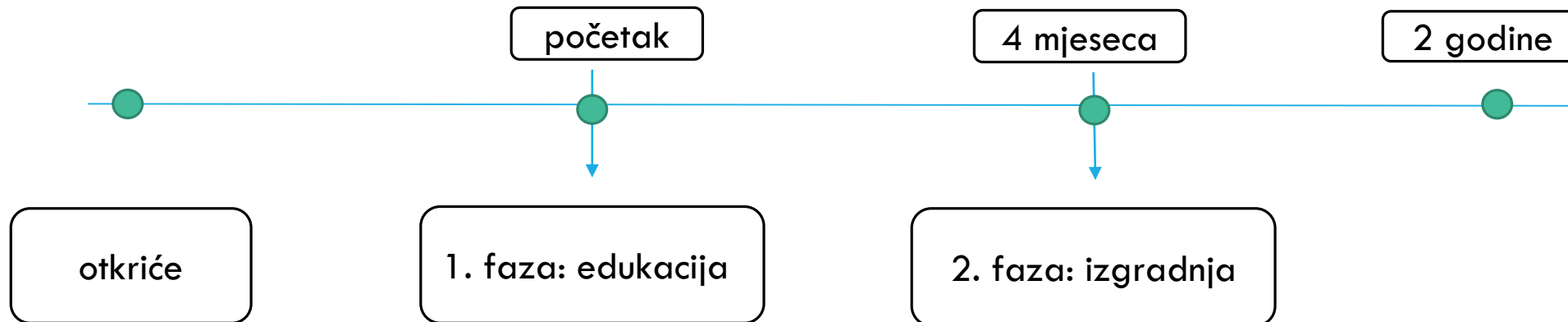
**UTRECHT CENTER  
FOR  
ENTERPRENUERSHIP**

**UTRECHT  
HOLDINGS**

# UTRECHT INC.

Definicija	sveučilišni inkubator koji pruža podršku poduzetnicima (početnicima) i start-up tvrtkama kroz poticanje primjene i iskorištavanja znanstvenih znanja u stvaranju uspješnih i praktičnih aplikacija koje mogu biti konkurentne na tržištu
Informatičke tehnologije	zdravstvena njega, održivost i okoliš, obrazovanje
Vrsta potpore	financiranje, edukacije, prostor, povezivanje sa širokom mrežom partnera

# INKUBATOR



- tim
- koncept prototipa
- tržište (želje kupaca/korisnika)
- dostupne financije

- testiranje modela
- putokaz za daljnji rad
- rad s poduzetnicima

## REZULTATI (2009-2014)

- 46 mentora savjetnika
- 124 start-up projekata (72 financirana njihovim fondom, 118 mil. € prikupili sami)
- 54 diplomanata / 91 diplomant poduzetnik
- 68% znanstvenika sa sveučilišta, medicinskog centra i znanstvenog parka
- tržišna vrijednost 260 mil. €
- Student Inc.



# VRIJEDNOST

zarada  
(mil €)



radna  
mjesta



# UTRECHT HOLDINGS

Definicija	ured za transfer tehnologija, zaštitu intelektualnog vlasništva i licenciranje
Medicina, biotehnologija, farmacija, prirodne i tehničke znanosti	zdravstvena njega, održivost i okoliš, obrazovanje
Vrsta potpore	povezivanje kompanija sa sveučilištem i obratno, suočavanje znanstvenika i istraživača s potrebama “vanjskog svijeta”, jačanje i održavanje veze između poduzetništva i edukacije, patentiranje i komercijalizacija intelektualnog vlasništva, licenciranje sporazuma, potpisivanje i praćenje ugovora

# UTILIZACIJA ZNANJA

- relevantnost (*Relevance*)
- sudionici (*Stakeholders*)
- interesne skupine (*Figures of Interest*)
- izvodljivost (*Feasibility*)

## PRAKSA

- povjerenje i strpljenje prema istraživačima
- kompetitivna prednost
- kritičnost
- znanstveni integritet
- evaluacija
- fokus na osobi, ne projektu

## ALATI

- anketni upitnici
- primjeri uspješne valorizacija
- digitalne novine, društvene mreže
- predavanja za laike i “širu javnost”
- stvaranje vrijednosti kroz PR i komunikaciju

Department  
Managers

PhD Office

Research Support Office

Research Groups

Research Schools

# DOKTORANDI

Činjenice	2 600 doktoranda / 3-4 godine / 80% zaposlenici
Studiji	Geosciences / Humanities / Law, Economics and Governance / Life Sciences / Natural Sciences / Social and Behavioural Sciences / Teaching
Istraživanje	međunarodna istraživačka praksa / male istraživačke grupe / interdisciplinarni i suradnički pristup

# ZAJEDNICE

- kolege unutar istraživačke grupe
- CUSA (China UU Scholar Association)
- PROUT (PhD Network Utrecht)

svi doktorandi

prezentiraju interese doktoranda na sveučilišnim vijećima i odborima

sudjeluju u donošenju strategija

umreženi s nacionalnom mrežom mladih istraživača i sindikatima

# PRAĆENJE KVALITETE

- ugovori o kvaliteti istraživanja, supervizije i edukacije
- *Training & Supervision Agreement*

instrument za očuvanje kvalitete, praćenje napretka i specifikaciju prava i obveza

broj objavljenih radova, obveze i prava

program edukacija, izvješća o napretku, sastanci s mentorom i evaluatorima,

znanstveni integritet



# PRAVILA PONAŠANJA ( *CODE OF CONDUCT OF UTRECHT UNIVERSITY* )

- sadržaj

što se očekuje od studenata i zaposlenika

koji principi upravljaju našim ponašanjem

koje su naše temeljne vrijednosti

- vrijednosti

inspiracija, ambicija, neovisnost i opredjeljenje

# PRAVILA ZA OČUVANJE ZNANSTVENOG INTEGRITETA

(*CODES OF CONDUCT OF SCIENTIFIC INTEGRITY*)

- savjesnost – pouzdanost – provjerljivost
- nepristranost – neovisnost – odgovornost
- tribine i sastanci jednom mjesečno

- prijave projekata
- suradnja sa menadžerima na odsjecima
- organizacija edukacije za doktorande i mlade istraživače
- suradnja s Valorizacijskim Centrom

- upute i savjeti o uspješnoj integraciji socijalnog utjecaja unutar istraživanja
- edukacije i radionice za istraživače koji su doktorirali
- briga o odgovornostima i etici u istraživanju
- prikupljanje financijskih sredstava za istraživanja (hibridan model potpore)
- suradnja s *Research Support Network*

- kontrola budžeta
- povezivanje istraživača sa strateškim partnerima
- *Research Proposal Toolkit*
- suradnja s Bruxellesom, Nizozemskom sveučilišnom asocijacijom, EU
- *Code of Conduct*

- *Research Funding Days:*

2 puta godišnje

prijedlozi i upute za razvoj karijere (unutar i izvan sveučilišta)

edukacije o vještinama, medijima, pisanju projekata

- profesionalizacija osoblja:

radne konferencije (npr., “Etička pitanja u istraživačkim prijedlozima.”)

tematska unutar-fakultetska potpora

- radionice

male grupe unutar kojih se vježba upotreba vještina koje bi mogle pomoći u svakodnevnoj istraživačkoj rutini

fokusirane na osobni, profesionalni razvoj i tiču se tema kao što su planiranje karijere, pisanje strategija i oklijevanja (odugovlačenja)

- PhD seminari

jednom mjesečno

o korisnim vještinama

- intervizija (suradnički coaching)

Intervizija je način rješavanja problema pri kojemu sudionici određene skupine traže od svojih kolega da grupno promisle o predstavljenom problemu. Cilj ove tehnike usmjerene na problem u manjoj je mjeri nastojanje da se iznađe rješenje određenog problema jer je njena temeljna značajka upravo analitički pristup samom zadatku koji je pred skupinom. Od sudionika u procesu ne traže se konkretne solucije, već aktivno postavljanje pitanja o kontekstu i pristupu problemu. Intervizija se temelji na promišljanju pojedinca i kolektivnoj suradnji pri osvjetljavanju problema te pretpostavlja međusobnu potporu svih sudionika.



- kolege unutar grupe međusobno se savjetuju o rješenjima problema s kojima se susreću
- u strukturiranoj konverzaciji problem jednog od sudionika je u središtu pozornosti tijekom susreta
- promatraju se različiti aspekti problema o kojima se diskutira u nastojanju pronalaska rješenja i preciznijeg uvida u situaciju
- veća interdisciplinarna umreženost i opuštenost u komunikaciji

- izborni kolegiji

engleski za akademske svrhe

upravljanje poslovnim odnosima i učinkovita komunikacija

PHACE (The PhD Activating Career Event)

PreScriptum – kako formulirati istraživačku tezu

podučavanje

Knowledge coffee: “Writing academic article for non-academic.”

# *PHACE* EDUKACIJA ZA DOKTORANDE

- Sveučilište
- Otkrivanje vlastite motivacije i vještina

Korištenje prenosivih vještina

Profesionalne vrijednosti

Kreativni pogled na karijeru

Kako istražiti vlastite kvalitete

- Istraživanje i razvoj
- Podučavanje
- Unaprjeđenje vlastitih vještina

Vještine pregovaranja

Osobno brendiranje

Vještine umrežavanja

Profesionalno debatiranje i uvjeravanje

- Menadžment / Poduzetništvo
- Konzultantstvo
- Vještine prilagođene tržištu

Usmjerenost na poduzetništvo

Vještine vođenja

Uspješan intervju za posao

Globalizacija na tržištu rada

LinkedIn vještine

- Vlada

# BREAKFAST WORKSHOPS

- Što je valorizacija?
- Zašto je valorizacija važna?
- Što s idejom / inovacijom?
- Kako organizirati i integrirati valorizaciju (time management)?

# PRACTICAL WORKSHOPS

## teme

- kolaboracija
- patenti
- pravni ugovori
- zaštita autorskih prava
- umrežavanje

## vježbe

- izlaganje vlastite ideje / projekti
- sastanci s partnerima





**VALORIZACIJA U HUMANISTIČKIM ZNANOSTIMA**

**VALORIZACIJA U DRUŠTVENIM ZNANOSTIMA**

**VALORIZACIJA U PRIRODNIM ZNANOSTIMA**

# VALORIZACIJA U HUMANISTIČKIM ZNANOSTIMA

Činjenice	4 istraživačka instituta / 12 područja / 4 godine / 150 studenata
Studiji	Art / Communication / Digital Humanities / Gender & Diversity / History / Literature / Media & Performance / Music / Philosophy / Religion / Language Development & Use / Languages & Cultures
Istraživanje	pridonose analizi i rješavanju ključnih društvenih i znanstvenih fenomena iz područja kulturalnih istraživanja, povijesti i povijesti umjetnosti, filozofije i religija te lingvistike

- naglasak nije na profitu već na dodatnoj vrijednosti, vrijednosti za društvo (*social value*)
- organizacija edukacija i priprema projektnih prijedloga
- stručno osposobljavanje studenata i istraživača kroz praksu u medijima, kompanijama, javnim servisima, državnoj upravi, udrugama i muzejima
- cilj im je učiniti istraživače i studente što više socijalno osjetljivima
- suradnja s alumnima
- razvijanje povjerenja i suradnje s istraživačima pomoću primjera uspješne valorizacije

- edukacije:

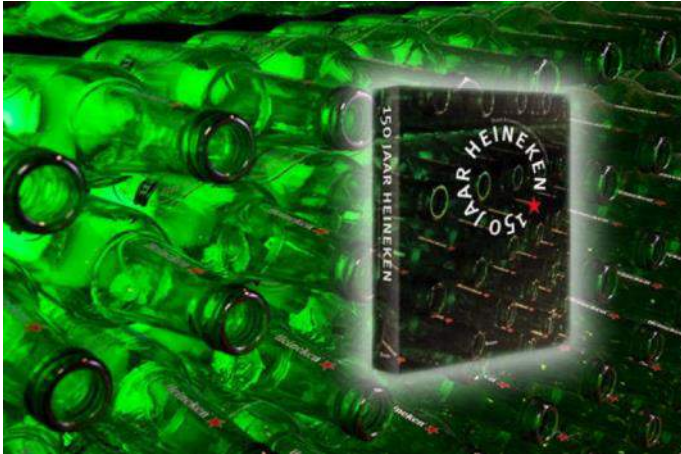
Kako napraviti ponudu za vanjskog partnera

Kako formulirati dobro istraživačko pitanje

Pisanje projektnih prijedloga

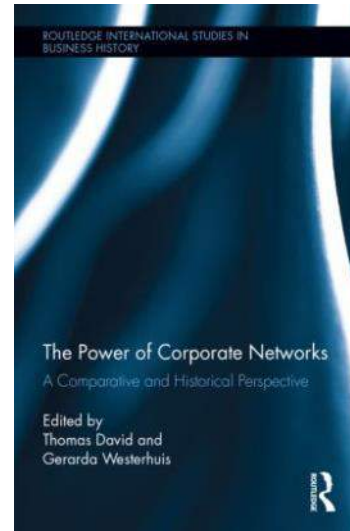
Istraživač kao savjetnik

Osvješčivanje studenata o mogućnostima i korisnosti umrežavanja



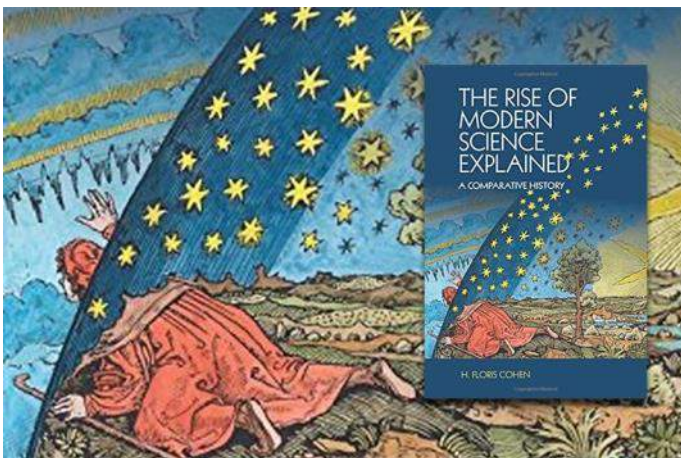
## *Historic study on 150 years of Heineken*

Keetie Sluyterman & Bram Bouwens, Boom, 2014



## *The Power of Corporate Networks A Comparative and Historical Perspective*

Thomas David & Gerarda Westerhuis, Rutledge, 2014



## *The rise of modern science explained*

Floris Cohen, Cambridge University Press, 2015

# VALORIZACIJA U DRUŠTVENIM ZNANOSTIMA

Činjenice	Faculty of Law, Economics & Governance (130 doktoranada)	Faculty of Social & Behavioural Sciences (40 doktoranada)
Studiji	Sustainable Finance / Future of Work / Public Matters / Human Rights / Family Law / Water, Oceans and Sustainability / Entrepreneurship	Interdisciplinary Social Sciences / Cultural Anthropology / Educational Sciences / Pedagogy / Psychology / Sociology
Istraživački prioriteti	suradnja s vladom, tvrtkama, javnim i društvenim organizacijama i udrugama u iznalaženju inovativnih odgovora na probleme s kojima se društvo suočava	ponašanje u socijalnom kontekstu, djetinjstvo i adolescencija, kognitivna i klinička psihologija, edukacija i učenje, metodologija i statistika

- *seed money*
- edukacije u pisanju i prijavi projekata, traženje partnera, projektna administracija
- peer-review edukacije, peer-review odbori, lektorske i korektorske usluge
- prikupljanje točnih i pravovremenih potpisa, projektni menadžment
- osvješćivanje studenata o mogućnostima i korisnosti umrežavanja

# KOLEGIJ O PODUZETNIŠTVU

- Uloga, funkcija i značenje poduzetništva
- Teorija poduzetništva kroz psihologiju i ekonomiju
- Poduzetnička industrija
  - Uloga ureda za transfer tehnologija
  - Uloga banaka, korporacija i poslovnih anđela
  - Važnost intelektualnog vlasništva i inovacija
- Umrežavanje
- Poduzetničke regije (razlike između urbanih i ruralnih područja)
- Poduzetništvo u Amsterdamu
  - Inkubatori u regiji i gradu
- Polaganje ispita
  - Stvaranje poslovnog modela za lokalnu organizaciju, tvrtku ili javni sektor



- predavanja za laike
- baze podataka raznih istraživanja
- intrinzična vrijednost i vrijednost podataka
- mogućnosti za karijeru unutar i izvan sveučilišta
- društvena vrijednost

## THE SHIFTING CITYSCAPE OF AMSTERDAM

### STREEM-student awarded the prestigious Esri Young Scholars Award 2013

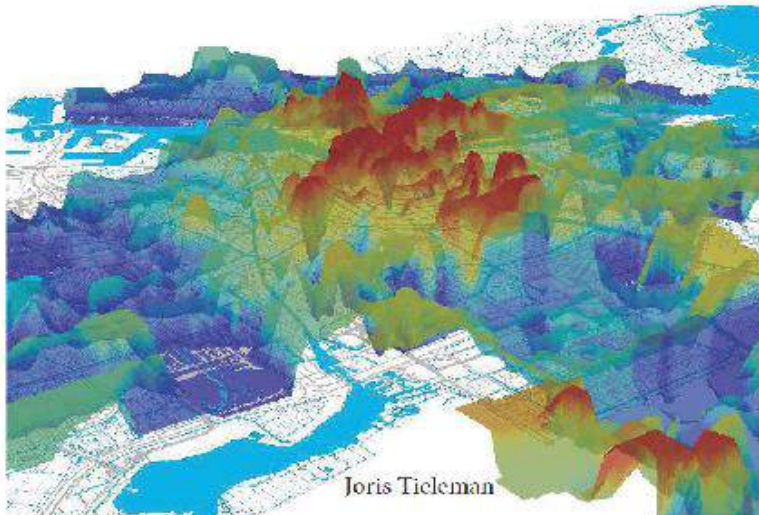
Joris Tieleman, an MSc student from both the VU University Amsterdam (VU, [MSc Spatial, Transport & Environmental Economics](#)) and the University of Amsterdam (UvA, [MSc Human Geography](#)), won the [national Esri Young Scholars Award 2013](#) for his UvA master thesis project entitled 'The Shifting Cityscape of Amsterdam'. The Esri Young Scholars Awards are an initiative of Environmental Systems Research Institute, Inc (Esri) to showcase the work of up-and-coming scholars in the field of geoinformatics.

Joris has been educated at the VU in using GIS by SPINlab staff ([Spatial Information Laboratory](#) of the department of Spatial Economics) and used GIS to analyze gentrification patterns through relative housing prices. To be considered for this award, students were required to submit a full-text academic article to Esri Netherlands.

As the winning Young Scholar for the Netherlands, Joris will be presenting his article at the Esri International User Conference in San Diego, USA, in July 2013. During the Special Achievement in GIS Award ceremony, he will formally receive the Young Scholars Award. Joris' work has already been displayed in the Map Gallery at the Esri Netherlands conference in Rotterdam this spring.

The SPINlab team and the staff of the Spatial Economics master programme congratulate Joris with this award and with his cum laude completion of his studies at the VU!

[Downloadlink to Joris Tieleman's thesis](#)



# studentski projekt: Gentrifikacija

# VALORIZACIJA U PRIRODNIM ZNANOSTIMA

Činjenice	14 doktorskih studija / 4 godine / 1 800 studenata
Studiji	Biomembranes / Cancer, Stem Cells & Developmental Biology / Cardiovascular Research / Clinical & Experimental Neuroscience / Clinical & Translational Oncology / Computational Life Sciences / Drug Innovation / Environmental Biology / Epidemiology / Infection & Immunity / Medical Imaging / Molecular Life Sciences / Regenerative Medicine / Toxicology & Environmental Health
Istraživanje	disciplinarni programi koji proizlaze iz istraživanja / povezivanje stručnih i edukacijskih kapaciteta fundamentalnog i kliničkog istraživanja Fakulteta za Znanost, Medicinskog Centra i Veterinarskog fakulteta

- programi u trajanju od 10 tjedana
- razvijeni s idejom o stvaranju zajednice istraživača (suradnja i umrežavanje)
- predstavljanje radova i istraživačkih projekata 6 puta godišnje
- održavanje sastanaka s predstavnicima doktoranda, praćenje njihovih potreba i zahtjeva
- diseminacija rezultata i obavijesti e-mailovima (ne na webu)
- umrežavanje na tematskoj razini

- PhD događaj (razgovor s kolegama)

tema: *Kako biti izabran za projekt*

- Božićni PhD događaj

tema: *Podučavanje*

- PhD događaj – Spotlight

tema: *Budućnost znanosti*

tema: *Znanost i novinarstvo*

- Ljetna škola za bio-poduzetništvo (*BioBusiness Summer School*)
- Poduzetništvo u prirodnim znanostima (*Entrepreneurship in Life Sciences*)
- Utilizacija znanja (*Knowledge Utilization*)

# ŠTO SMO NAUČILI?

- programe prilagoditi realnom stanju, potrebama i kapacitetima
- razvijati međusobno povjerenje
- kultivirati dijalog i umrežavanje
- podizati svijest o: potrebama i zahtjevima društva

važnosti valorizacije

# ISPMI (PRIJEDLOZI ZA PROGRAM UREDA)



organiziranje tematskih susreta i razgovora o problemima i preprekama s kojima se mladi istraživači susreću





organiziranje radionica, predavanja i edukacija o relevantnim temama:

etika u istraživanju

mobilnost

(ne)prilike za karijeru

pisanje projektnih prijava

osobna motivacija

socijalizacijske i financijske prepreke

društveni izazovi i potrebe

valorizacija i transfer znanja

znanost

diploma kao teret



organiziranje događanja:

čitanje / predstavljanje radova

javna predstavljanja i tematske tribine (popularizacija znanosti)

neformalna druženja



## ASTP PROTON MEETING





# UTRECHT SCIENCE PARK







UNIVERSITY OF UTRECHT





# HVALA NA PAŽNJI



Agencija za  
strukovno образование  
i образование odraslih

