

Belang van integraal opleiden voor de arbeidsmarkt

Dr. Renee Heller – hoofddocent Sustainable Energy Systems

e.m.b.heller@hva.nl

Engineering / Urban Technology

Faculteit Techniek HvA

Energietransitie

- Multidisciplinaire uitdaging
 - Technisch
 - Financieel
 - maatschappelijk
- Praktijk nodig - bedrijven
- Innovatie nodig – praktijkgericht onderzoek



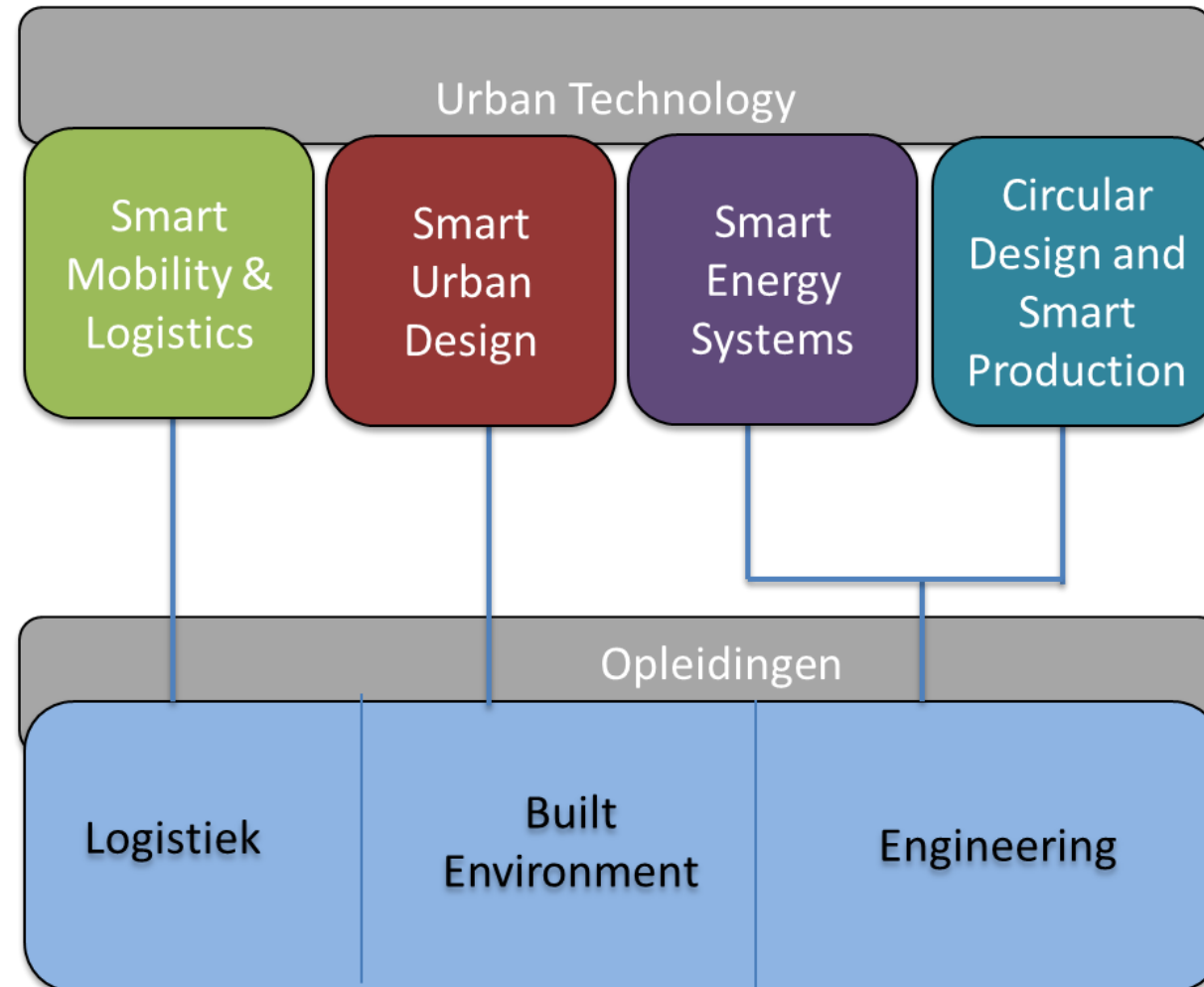
Wat doet het HBO ?

- De Uitdaging
- Centres of expertise
- Teachers learning in Energy



HvA - faculteit Techniek

- 5000 studenten en
- 100
- docent-onderzoekers
- onderzoeken,
- ontwerpen en realiseren
- technische innovaties
- voor en met Metropool Regio Amsterdam





Innovatief

Adaptief

Waar leiden wij toe op ?



onderzoeken,
ontwerpen en realiseren
van
technische innovaties

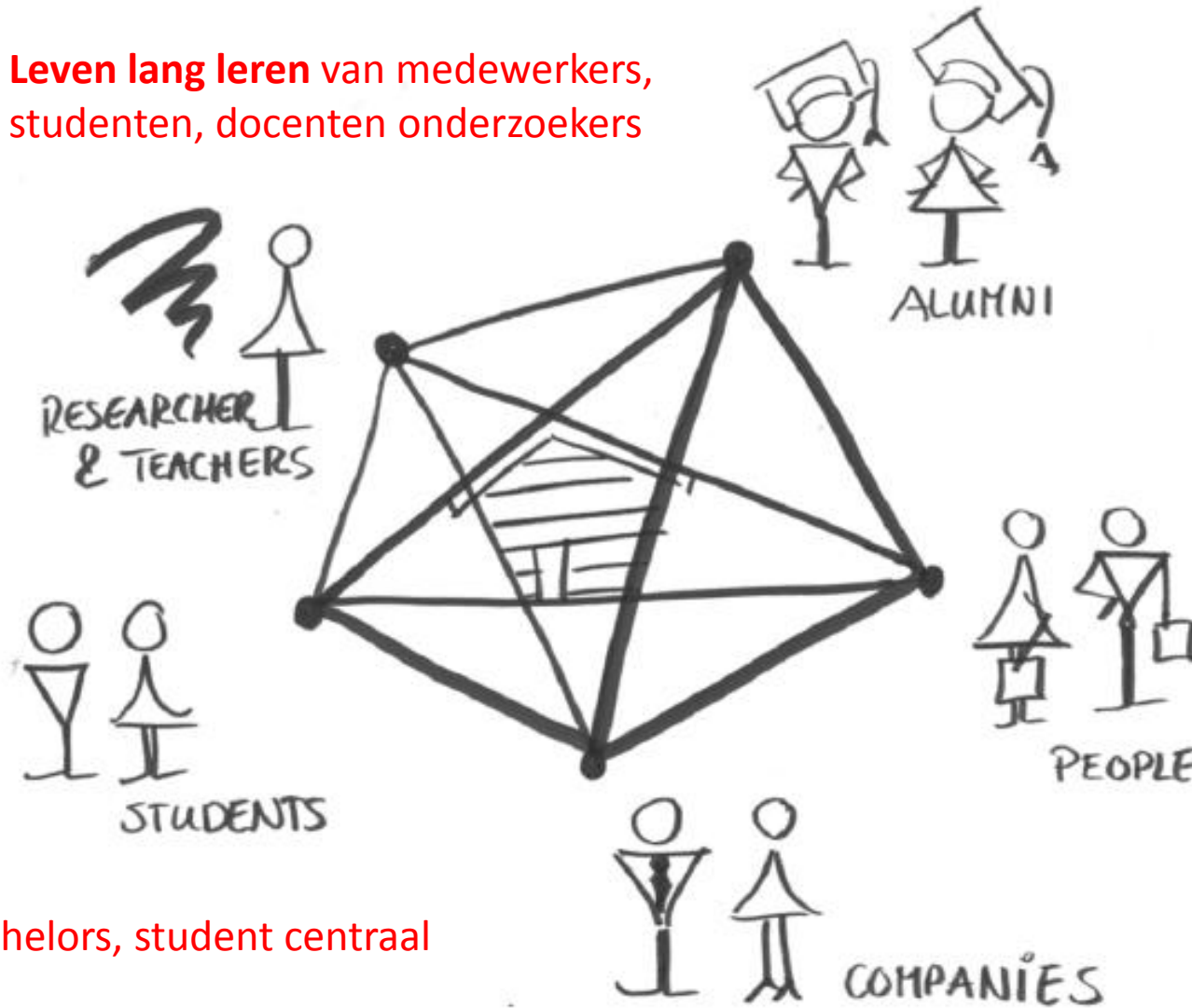


Verantwoordelijk

Life long learning

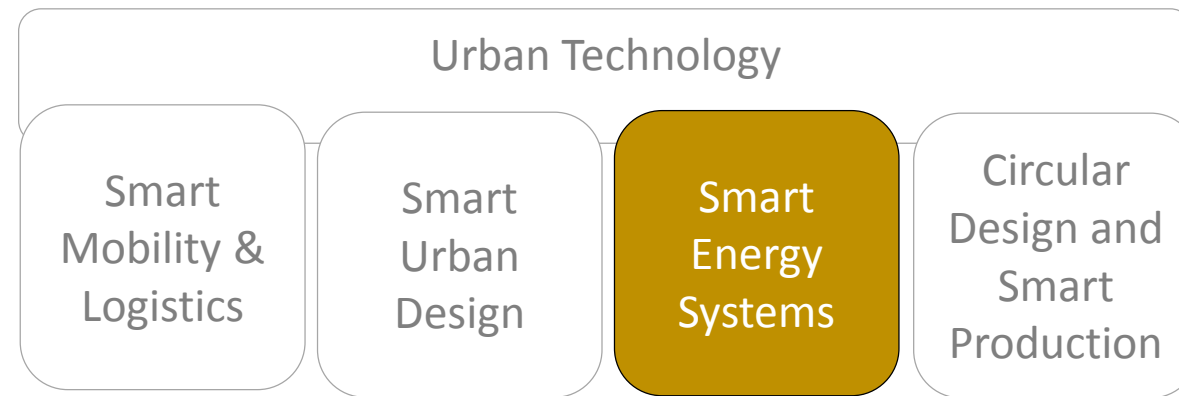
ONDERWIJS EN ONDERZOEK OP ACTUELE MAATSCHAPPELIJK RELEVANTE THEMA'S ZOALS DE ENERGIETRANSITIE

Leven lang leren van medewerkers,
studenten, docenten onderzoekers



Brede bachelors, student centraal

Urban Technology – Smart energy systems



Analyseren, ontwerpen en realiseren van slimme energie systemen :

- Elektrische mobiliteit: optimaliseren oplaadinfrastructuur
- Smart Grids integratie
- Warmte systemen: warmtenetten & warmtepompen
- zonne-energie integratie in de stedelijke omgeving

Lectoraat Energie en Innovatie : Robert van den Hoed (lector),
hoofddocent Renee Heller, 20 docentonderzoekers

Energie in de stad

integrale opgave

“Amsterdam aardgasvrij”: Gebiedsvisies 4 wijken
Partners: gemeente Amsterdam, installatiebedrijven

RiRa Amstel III – warmte van datacenters in ZO

Heatnet: Transition strategies for delivering low carbon district heat

HvA leidt evaluatie en werkt aan lange termijn transitie modellen en technische casussen

Minor Toekomstbestendige stad casus Bajes kwartier

docent-onderzoekers en 2^{de}, 3^{de}, 4^{de} jaars studenten (Built Environment, Engineering, logistiek)



Volg het beleid: aardgasvrij

In Amsterdam kijken we graag vooruit. De gemeente zorgt voor een toekomstgerichte, leefbare en gezonde stad waarin ook onze kinderen en kleinkinderen met plezier kunnen leven. Omdat aardgas bijdraagt aan klimaatverandering, willen we daar vanaf. En wil het nieuwe stadsbestuur dat Amsterdam in 2040 aardgasvrij is.



Dutch solar design

Onderwijs: innovatielab (jr2) , afstudeerders
onderzoek: ontwerpstudies

- PV moet aantrekkelijker : meer dan blauwe rechthoekige PV
- Opdracht: ontwerp een multi-functioneel gevelelement en bouw een prototype
- Constructie, functionaliteit, monteerbaarheid, maakbaarheid



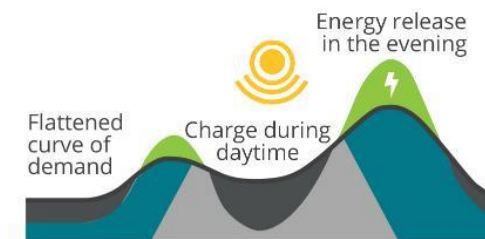
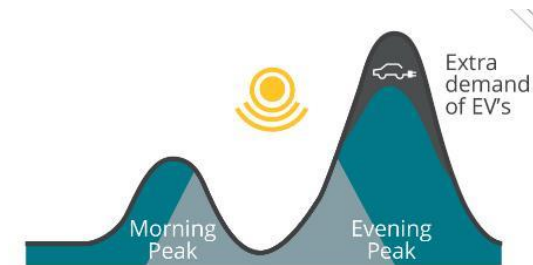
<http://www.dsd-pv.nl/>



SEEV4city smart clean energy and electric vehicles for the city

Pilots: Loughborough, Leicester, Oslo,
Kortrijk, Amsterdam

Universiteit van Northumbria,
Universiteit van Leuven, HvA, Amsterdam
Arena, gemeente Amsterdam, gemeente
Oslo



Wat gaan we doen

- Meer integraal opleiden
- Meer ruimte voor student keuzes
- Meer opleidingssamenwerking

- Meer onderwijs in onderzoeksprojecten integreren

- Meer actuele thema's in projecten samen met bedrijven

- Leven lang leren met studenten, docenten/onderzoekers, medewerkers van bedrijven/organisaties

