

# Wood-based aerogels AEROWOOD

dr. Uroš Maver

dr. Silvo Hribenik

prof. dr. Karin Stana Kleinschek





# Vsebina

- Kratek povzetek
- Partnerji
- Izvedba
- Naša vloga
- Izgledi za naprej

# Povzetek

## ■ CILJI:

- Novi načini priprave visoko poroznih in lahkih aerogelnih materialov iz vseh glavnih sestavnih lesa
  - CELULOZA
  - HEMICELULOZA
  - LIGNIN
  - LES KOT CELOTA
  - NEOBDELANA PULPA



*valorizacija  
lignoceluloznih  
materialov v obliki  
naprednih  
funkcionalnih  
materialov*



**STEP 1**  
*Cellulose, lignin,  
hemicellulose,  
unbleached pulp,  
wood chips*



**STEP 2**  
*Solutions,  
Physical or  
chemical gels*



**STEP 3**  
*Wet precursors*



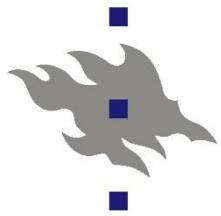
**STEP 4**  
*Aerogel*

**AEROWOOD**



# Partnerji

Institucija	Vodja	Vloga
University of Helsinki	Maija Tenkanen	Koordinator
University of Natural Resources and Life Sciences Vienna	Falk Liebner	Partner
ARMINES / Mines ParisTech / CEMEF	Tatiana Budtova	Partner
University of Hamburg	Bodo Saake	Partner
Univerza v Mariboru	Uroš Maver	Partner

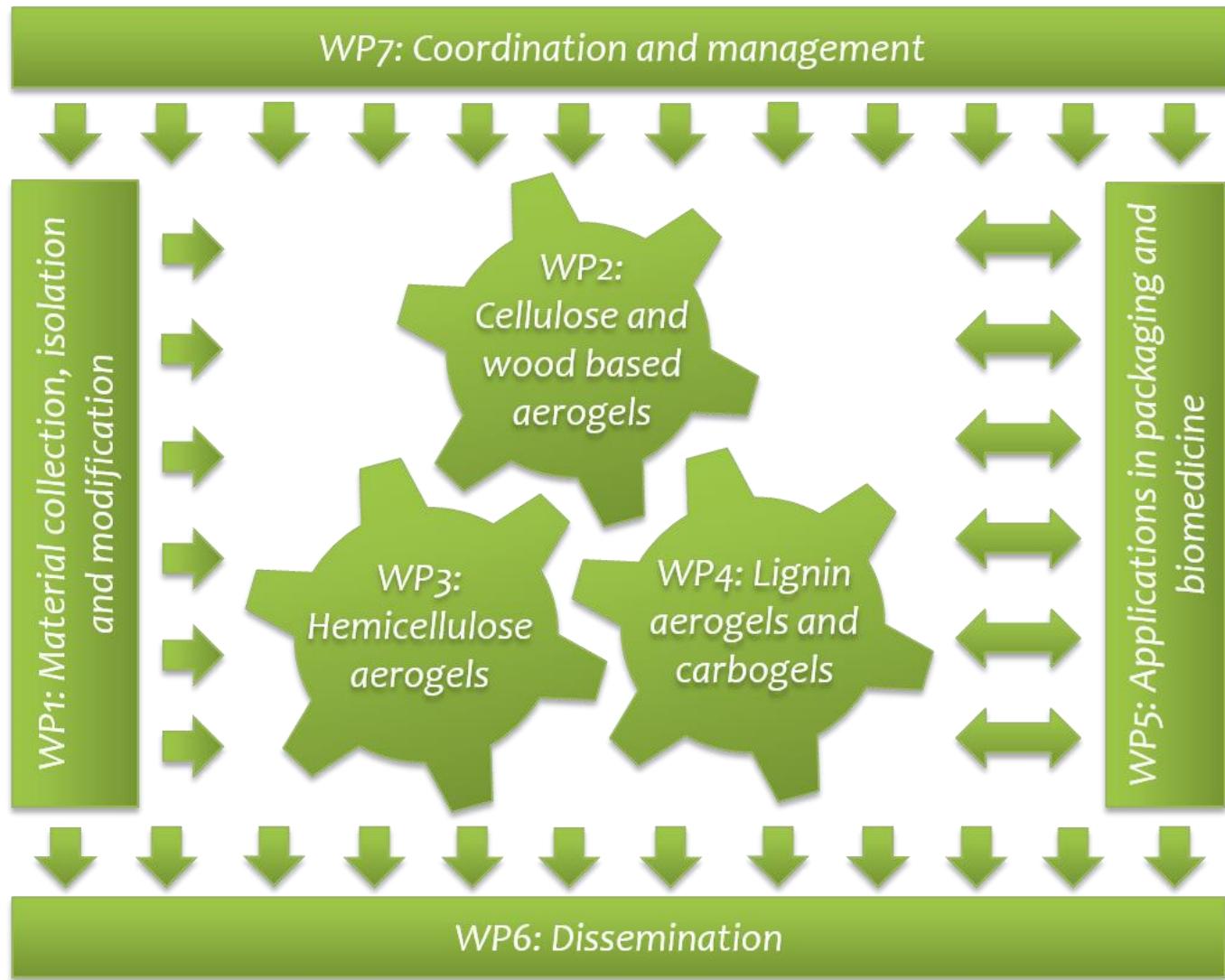


UNIVERSITY OF HELSINKI





# Izvedba





# Naša vloga

■ **Vodimo DS5:** Določanje uporabnosti aerogelov za uporabo na področju pakiranja in zdravja

■ **OPIS:**

- Testiranje uporabnosti razvitih materialov
- Uporabnost za področje inteligenčnega pakiranja
- Uporabnost za področje biomedicinske rabe
- Poudarek na analizi povezave med strukturo in delovanjem

■ **REZULTATI:**

- Visoko-tehnološki prototipi izdelkov z visoko dodano vrednostjo (področje pakiranja in biomedicine)
- Testiranje prenosa v prakso preko študije



# Pogled naprej

- **Prenos znanja** v prakso preko ostalih obstoječih finančnih mehanizmov (npr. Horizon 2020)
- **Trdnejša povezava med vsemi deležniki** s področja lesne biomase (kohezijska politika)



**„OD GOZDA DO IZDELKOV Z  
VISOKO DODANO  
VREDNOSTJO“**