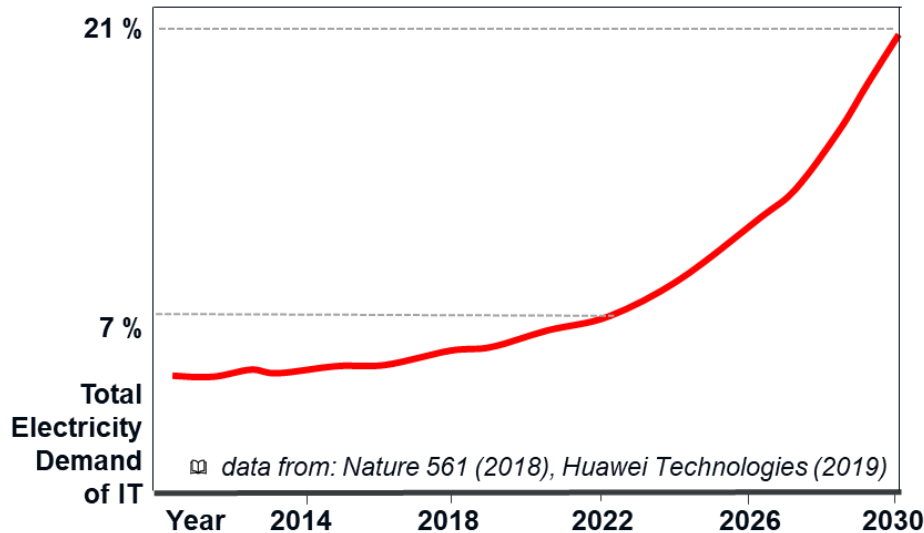


Centrum pro spinovou kaloritroniku a magnoniku

Helena Reichlova

Konference Dny VaVal

Charakteristika centra, zaměření, očekávaný přínos výzkumu



- Základní výzkum
- Fyzikální principy a materiály pro výpočetní techniku budoucnosti



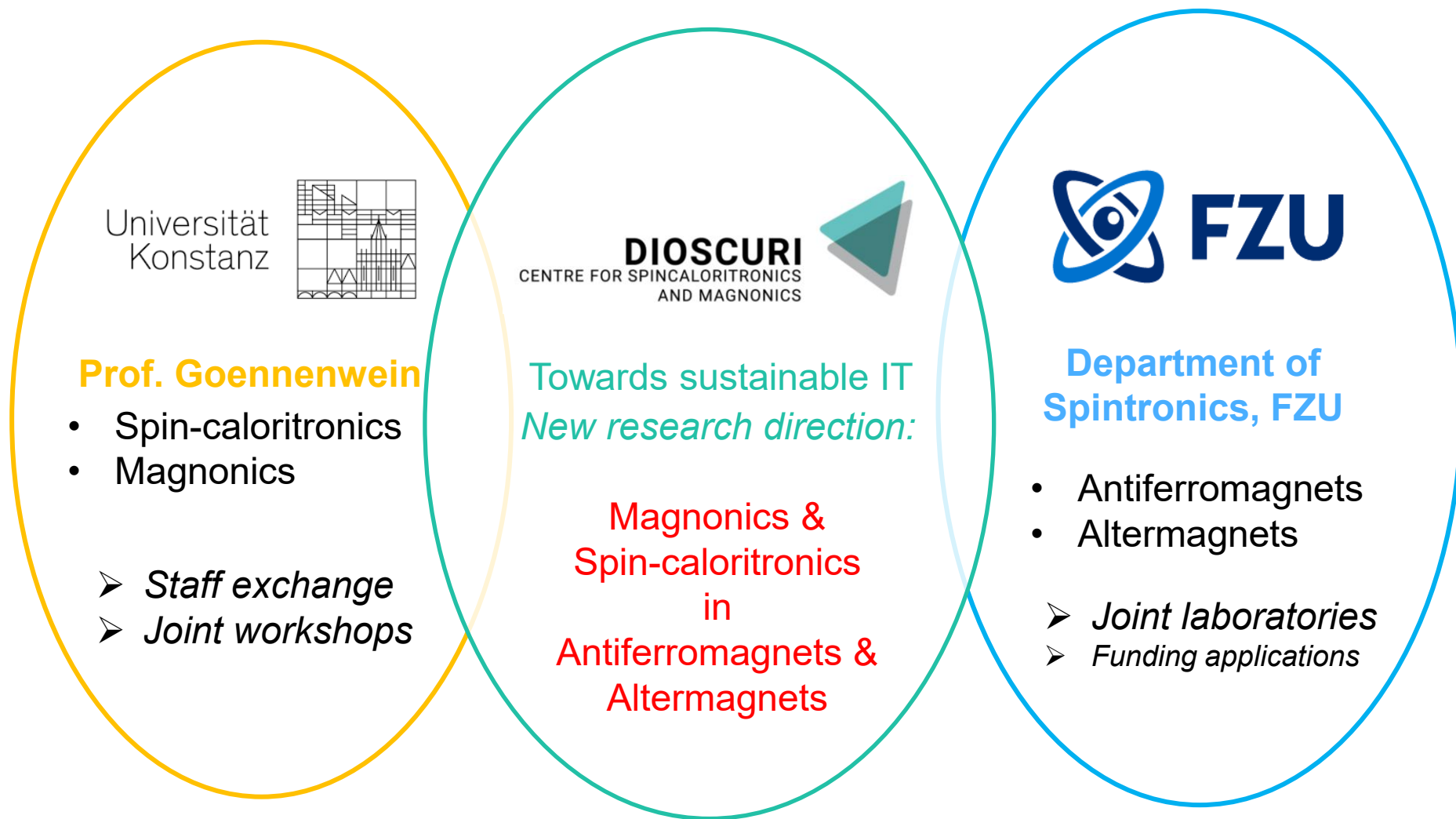
FZU

Institute of Physics
of the Czech
Academy of Sciences

DIOSCURI
CENTRE FOR SPINCALORITRONICS
AND MAGNONICS

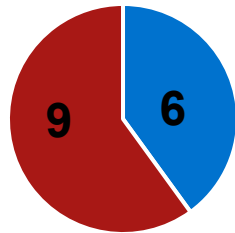
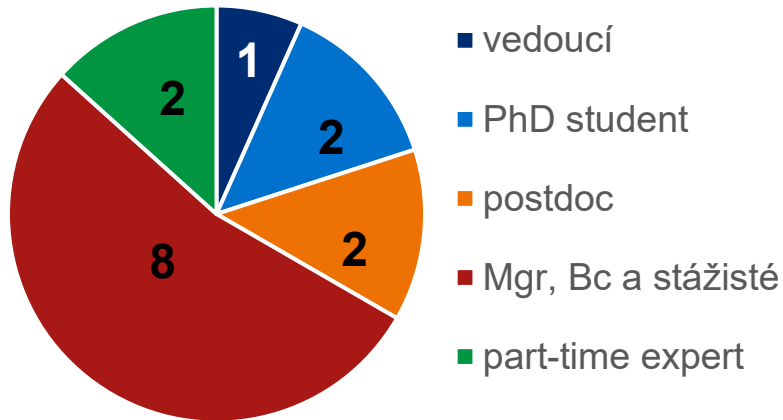


Představení partnerů & nastavení spolupráce

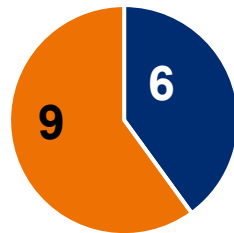


Personální složení & Nastavení chodu

Složení



■ ČR ■ Zahraniční



■ ženy ■ muži

- Supervize mladších studentů postdoky
- Delegovaní technické podpory
- Silná spolupráce s institucí (FZU)
- PhD Cotutelle a další mezinárodní propojení

Financování centra

DioscURI rozpočet: 1,5M EUR + 125 tis. EUR hostující instituce

Navazující získané financování:

- WEAVE Agency GAČR + DFG – staff, consumables, travel
- Marie Curie Postdoctoral Fellowship = postdoc
- TU Dresden Lab2Lab - student exchange
- COST action „Chiromag“ - exchange visits, workshops
- Erasmus Mundus – students
- Fellowship of Basque country – students

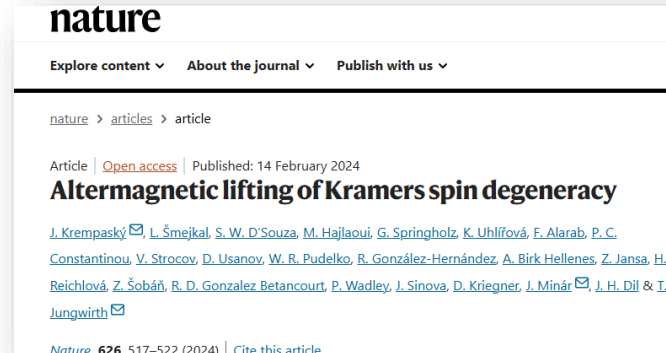
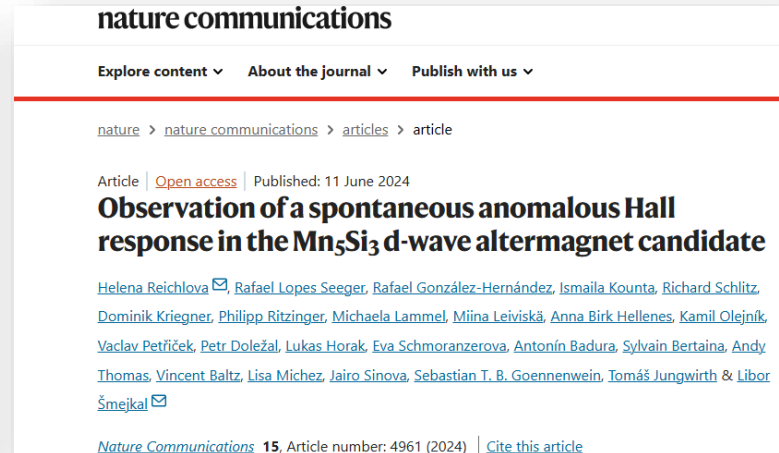
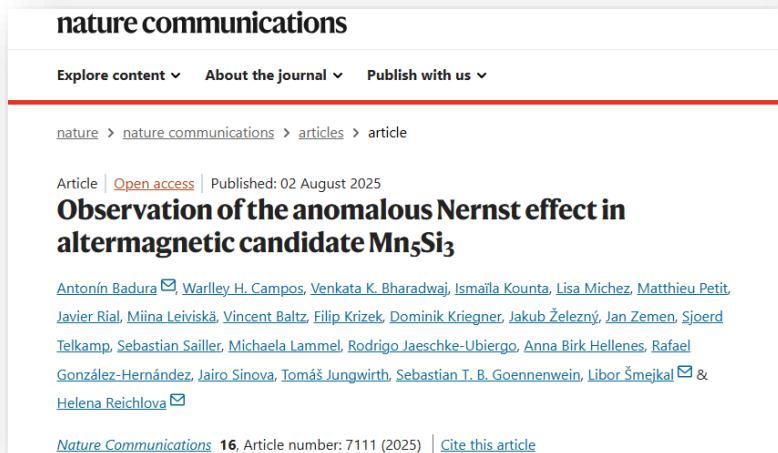
- OP JAK „Terafit“ - investice
- Zdroje instituce - investice

Nákup kryostatu s nízkoteplotním MFM
(instalace září/říjen), cca 650 tis. EUR.



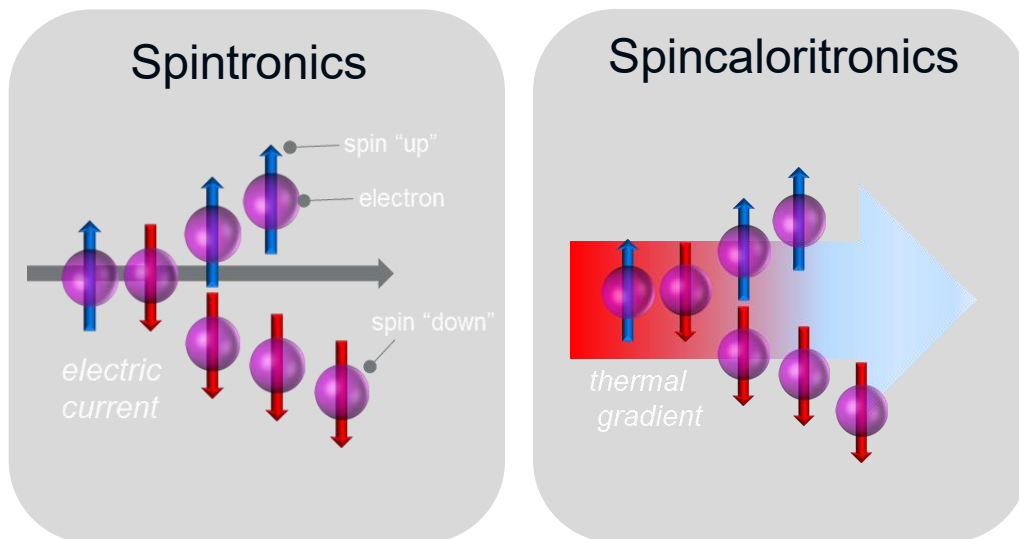
Dosažené výsledky – objevy, důkazy, publikace

Od založení centra (říjen 2023): 17 publikací



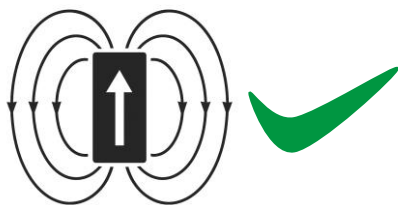
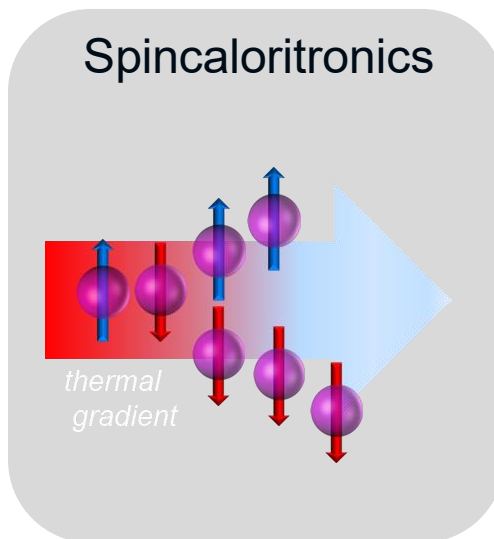
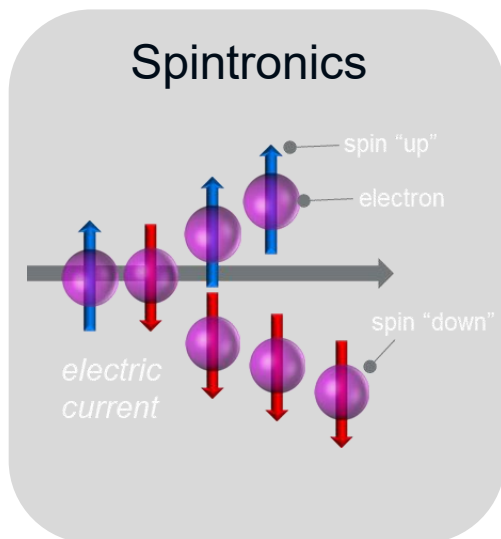
Dosažené výsledky – objevy, důkazy, publikace

Příklad objevu: anomální Nernst v altermagnetu



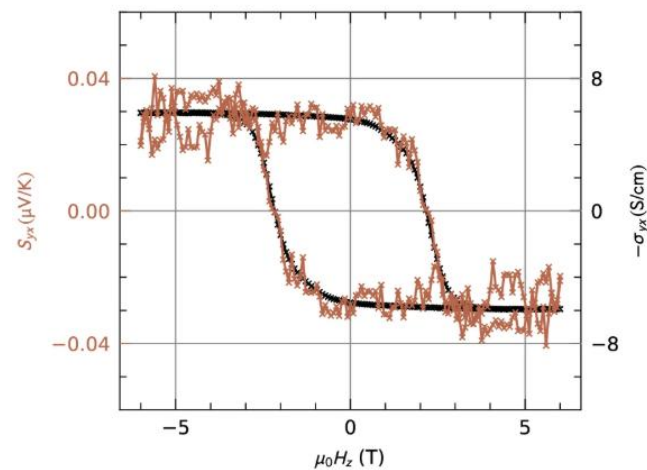
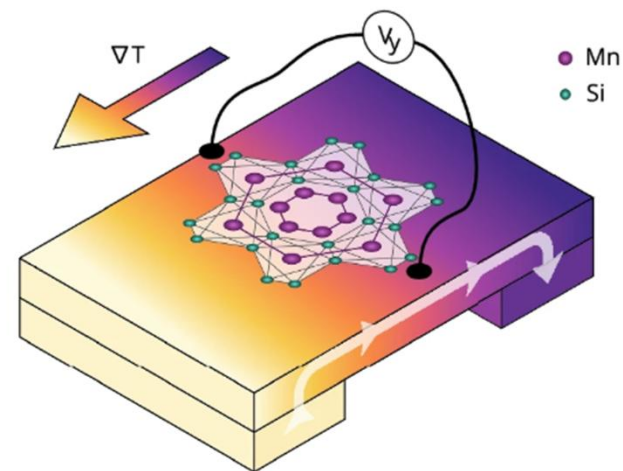
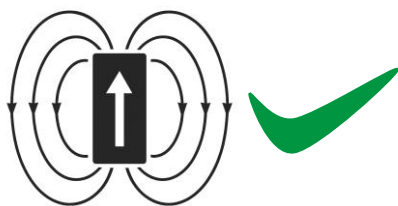
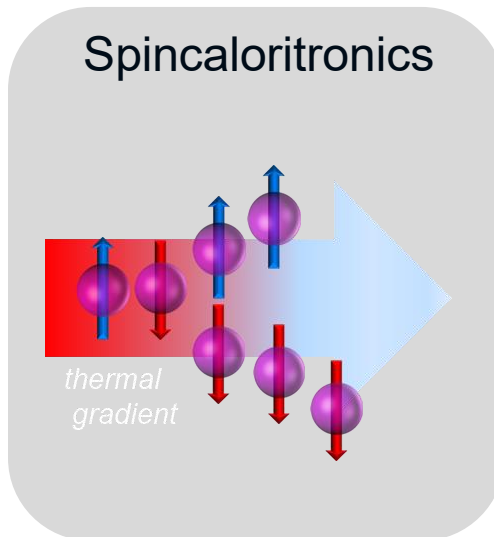
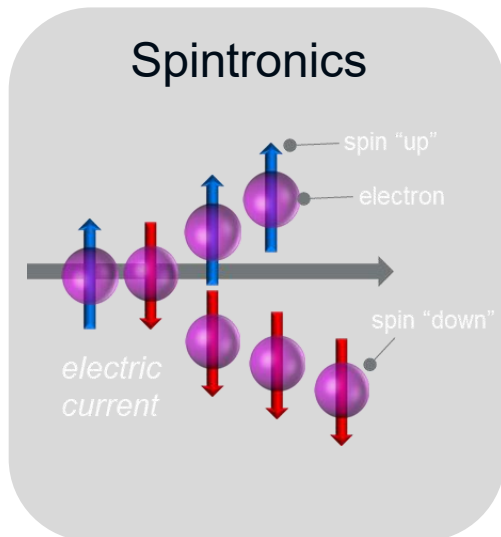
Dosažené výsledky – objevy, důkazy, publikace

Příklad objevu: anomální Nernst v altermagnetu



Dosažené výsledky – objevy, důkazy, publikace

Příklad objevu: anomální Nernst v altermagnetu



Propojení s mezinárodní komunitou, propagace a dosah

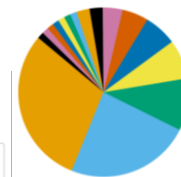
Mezinárodní granty (COST Chiromag apod.), PhD Cotutelle

Mezinárodní workshopy spolupořádané DioscURI centrem, například:



- Prestižní IEEE Magnetic Frontiers v ČR
- Sponzor: IEEE, APS
- Top vědci z oboru

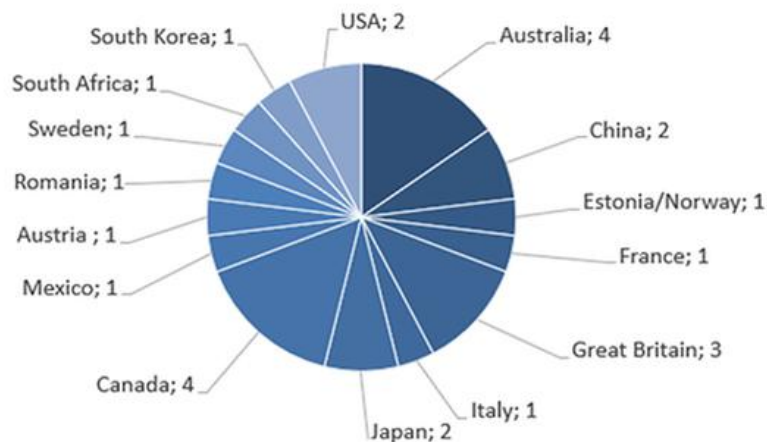
Country (Institutions)	
Germany	(24)
Czechia	(19)
France	(8)
Switzerland	(6)
USA	(5)
Spain	(4)
Japan	(3)
UK	(2)
Poland	(2)
Norway	(1)
Netherlands	(1)
Colombia	(1)
Tunisia	(1)
China	(1)
India	(1)
South Korea	(1)



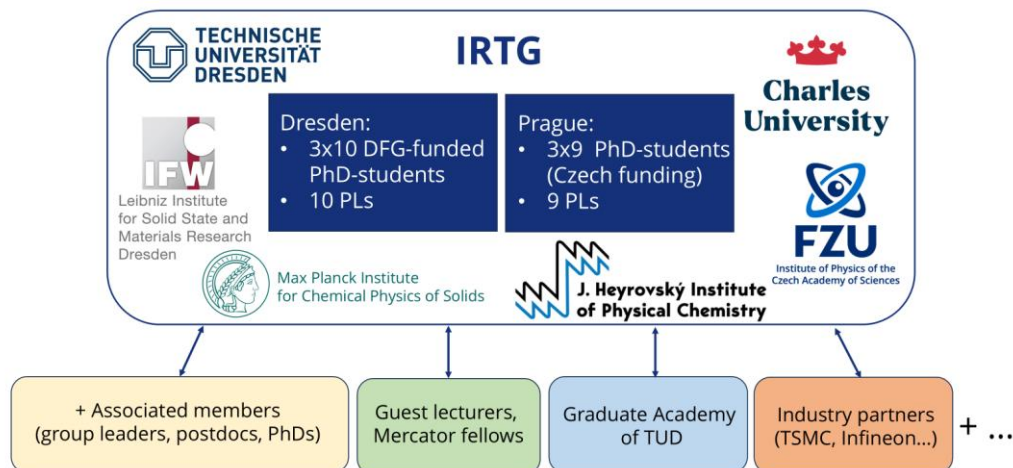
Propojení s mezinárodní komunitou, propagace a dosah

Probíhající aktivita: vytváření česko-německé „*Graduiertenkollegs*“

- Specializovaný doktorský program na aktuální téma
- Česko-německá *Graduiertenkolleg* zatím chybí
- Obor: Nové kvantové materiály pro výpočetní technologie



Possible structure of our IRTG



Centrum pro spinovou kaloritroniku a magnoniku

Helena Reichlova

Administrativní koordinátor: Marta Růžičková

Lokalita: Fyzikální ústav AV ČR, Cukrovarnická 10, Praha 6

www.fzu.cz/dioscURI



FZU

Institute of Physics
of the Czech
Academy of Sciences

reichlh@fzu.cz

DIOSCURI
CENTRE FOR SPINCALORITRONICS
AND MAGNONICS

