

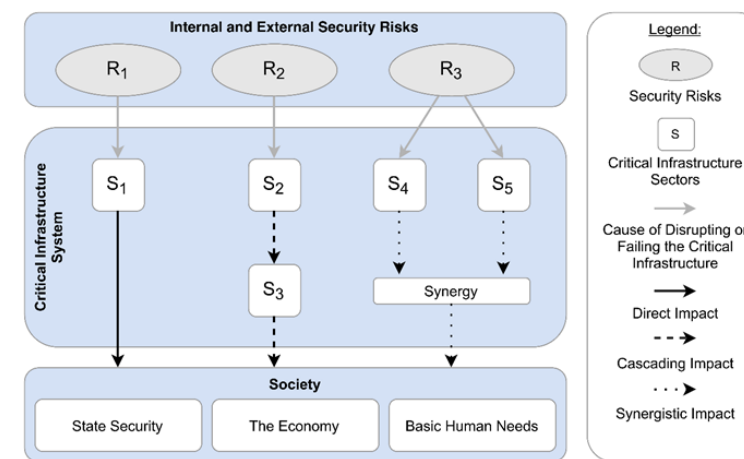
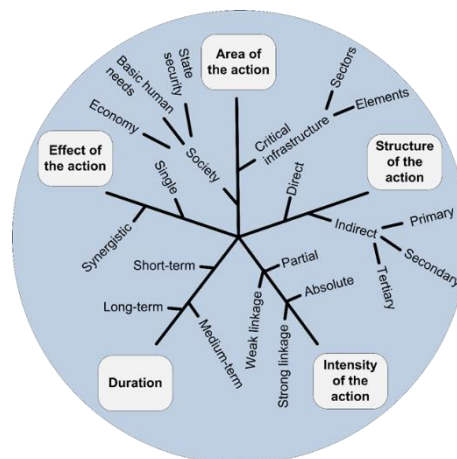
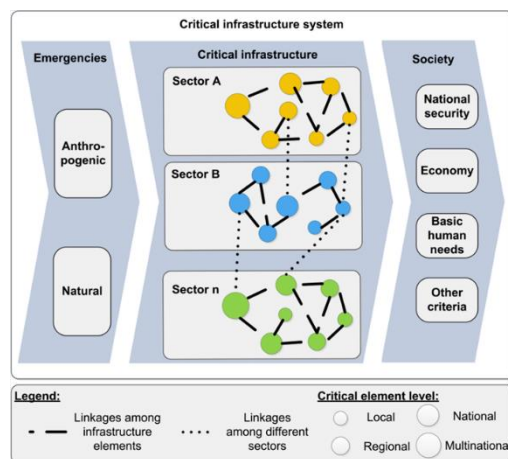
Projekt RESILIENCE 2015

Název projektu: RESILIENCE 2015: Dynamické hodnocení odolnosti souvztažných subsystémů kritické infrastruktury

Doba řešení: 2015 – 2019

Identifikační kód: VI20152019049

Webové stránky: <http://www.resilience2015.cz>



Projekt RESILIENCE 2015

Poskytovatel: [Ministerstvo vnitra ČR, Program bezpečnostního výzkumu České republiky 2015–2020, BV III/1-VS](#)

- Řešitelé:
1. Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně (odpovědný řešitel)
 2. Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava
 3. Technická univerzita v Liberci
 4. Vysoké učení technické v Brně
 5. Univerzita obrany
 6. Centrum dopravního výzkumu, v. v. i.
 7. Technologická platforma „Energetická bezpečnost ČR“

Projekt RESILIENCE 2015

Předmětem projektu je výzkum kritické infrastruktury se zaměřením na dynamické hodnocení souvztažnosti evropsky významných sektorů (energetiky, dopravy a informačních a komunikačních technologií) a jejich prvků, popis synergického efektu selhání těchto systémů a jejich vlivu na predikování dopadů a stanovení dynamického hodnocení odolnosti kritické infrastruktury.

Praktická část projektu je zaměřena na tvorbu systému určování klíčových prvků pozemní dopravní kritické infrastruktury, kritické infrastruktury odvětví energetiky a kritické infrastruktury informačních a komunikačních technologií v kontextu jejich souvztažnosti a ve vazbě na krizovou připravenost územních celků.



Zapojení do V4 CoE of the Energy Infrastructure Security

Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava

Fakulta bezpečnostního inženýrství (doc. Ing. David Řehák, Ph.D.)

Resilience energetické kritické infrastruktury:

- výzkum souvztažnosti energetické kritické infrastruktury s influentními a dependentními sektory
- výzkum faktorů utvářejících a ovlivňujících resilienci energetické kritické infrastruktury
- výzkum indikace narušení prvků energetické kritické infrastruktury



Zapojení do V4 CoE of the Energy Infrastructure Security

Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava

*Centrum energetických jednotek pro využití netradičních zdrojů energie
(doc. Ing. Stanislav Mišák, Ph.D.)*

Bezpečnost kritické infrastruktury z hlediska vyvážené výkonové bilance:

- výzkum možností využití distribuovaných zdrojů jako prvku pro zvýšení bezpečnosti a stability zásobování
- výzkum vlivu akumulace elektřiny na stabilitu systému
- výzkum vlivu a možností přechodu z provozu on-grid do off-grid a zpět na stabilitu a bezpečnost provozu kritické infrastruktury



Zapojení do V4 CoE of the Energy Infrastructure Security

Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava

Fakulta elektrotechniky a informatiky (doc. Ing. Pavel Krömer, Ph.D.)

Kybernetická bezpečnost energetické kritické infrastruktury:

- výzkum optimalizačních metod pro řízení energetické infrastruktury s podporou metod umělé inteligence
- definice relevancí vstupních a výstupních veličin pro řízení energetické infrastruktury
- výzkum komprimačních nástrojů pro databázové systémy
- výzkum metod pro zajištění kybernetické bezpečnosti cloudových úložišť