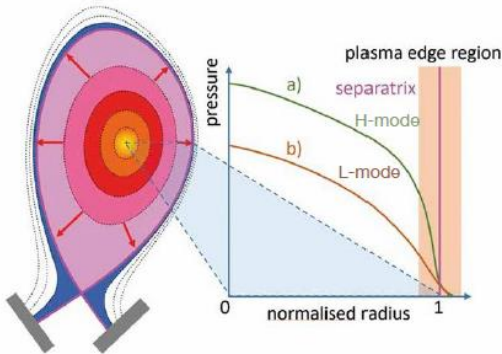


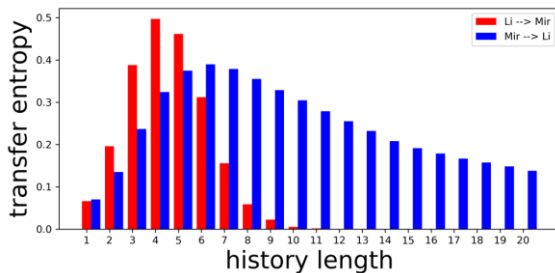
Kauzalitás vizsgálatok

Természeti jelenségek és műszaki folyamatok során mért mennyiségek között fontos felismerni az összefüggéseket. Tisztán csak a kapcsolatok feltérképezésére elegendők a korrelációs technikák, de az ok-okozati kapcsolatok feltárására ezek kevesek. Kauzalitási vizsgálatokra sikerrel alkalmazhatók a Granger – kauzalitás és a transzfer entrópia fogalmai. Ezeket használjuk mért fúziós diagnosztikai jelek kauzalitás vizsgálatához.



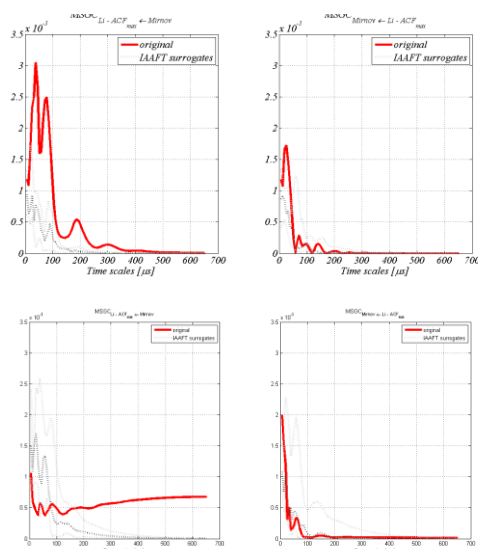
Kompetenciák, szolgáltatási területek

- Többskálás Granger kauzalitás vizsgálatok ELM instabilitások és NTM instabilitások vizsgálatára a COMPASS tokamakokon, mért diagnosztikai jelek között
- Kauzalitás vizsgálatok transzfer entrópia alapján
- További kauzalitás vizsgálati módszerek fejlesztése
- Az ismert módszerek alkalmazásának képessége további műszaki területekre
- Együttműködés képessége hazai és nemzetközi kutatóközösségekkel.



Eszközök: infrastruktúra és megoldások

- Távoli hozzáférés a COMPASS tokamak adatbázisához
- A kauzalitási vizsgálatok módszertana és eszközei rendelkezésre állnak



Referenciák és sikertörténetek

- Sikeres kauzalitás vizsgálatok fúziós diagnosztikai jeleken a SUMTRAIC és EMTRAIC nemzetközi fúziós iskolák keretében a Fizika és Kémia Tanszék oktató – kutatójának témavezetésével
- 1 referált cikk konferencia kiadványban angol nyelven (megjelenés alatt)