## Pavel Háček [Particle confinement of pellet fuelled plasmas in tokamaks.](http://fttf.fjfi.cvut.cz/StPrace/Diplomky/2009/HacekPavel.pdf) jaro 2009 ing.

## Martin Imríšek Tomografie měkkého rentgenového záření na tokamaku JET.

## Michal Kazda [Study of the coupling properties of a Passive-Active Multijunction Lower Hybrid antenna with tokamak plasma.](http://fttf.fjfi.cvut.cz/StPrace/Diplomky/2011/KazdaMichal.pdf) jaro 2011

Třetím rokem pracuje ve firmě ENVINET. V současné době je vedoucím její pražské pobočky. Hovoří anglicky, francouzsky a německy, má za sebou několik zahraničních stáží a díky své práci v ENVINETu se podílí na zajímavých projektech týkajících se jaderné energetiky a její bezpečnosti. Řadu zkušeností, ze kterých dnes čerpá, získal Michal právě při zahraničním studiu:

Před posledním ročníkem na FJFI jsem přerušil studium a odjel do francouzského Nancy studovat dvouletý magisterský program Erasmus Mundus, obor European master of science in nuclear fusion and engineering physics. V rámci tohoto programu jsem strávil také půl roku na univerzitě v Madridu a na diplomce pracoval ve francouzském jaderném středisku Cadarache, tedy na místě, kde se nyní buduje obří termonukleární reaktor ITER. Součástí tohoto programu je i krátký výjezd mimo Evropu - já jsem tak strávil část studia i v čínské akademii věd ve městě Hefei.

I nyní při zaměstnání se snažím na studium v zahraničí i na FJFI nezapomínat a při každé příležitosti se snažím o oboru FTTF na FJFI hovořit s našimi partnery. Naposledy jsme tak připravili návštěvu skupiny vědeckých pracovníků ze saudskoarabského výzkumného centra KACST na tokamaku GOLEM."

## Lenka Kocmanová Runaway electrons in the tokamak and their detection. jaro 2012 ing.

Po státnicích jsem půl roku ve firmě ProjectSoft, kde jsem byla na pozici programátora a automatizovala průmyslové provozy (výrobnu sušeného mléka, pivovary) pomocí programovatelných automatů PLC. Z firmy jsem odešla, protože jsem zároveň začala dělat doktorát na katedře materialů - téma dizertační práce: Funkčně gradované materiály pro fúzní reaktory.

Ještě jsem zapomněla napsat, že mám částečný úvazek v Ústavu fyziky plazmatu.

## Jaroslav Krbec Measurement of edge plasma density by energetic beam of Li atoms on the COMPASS tokamak 5.6.2012

## Martin Kubič [Experimental study of the edge plasma of the Tore Supra tokamak.](http://fttf.fjfi.cvut.cz/StPrace/Diplomky/2009/KubicMartin.pdf) jaro 2009 ing.

## Ondřej Kudláček [Řízení polohy plazmatu v tokamaku COMPASS s přihlédnutím k tlumícímu efektu vodivé komory zařízení.](http://fttf.fjfi.cvut.cz/StPrace/Diplomky/2011/KudlacekOndrej.pdf)

Po ukonceni studia jsem jeste jeden rok studoval druhy magistersky program, a to European Master of Science in Nuclear Fusionand Engineering Physics. V ramci toho jsem stravil jeden semestr ve Francii v Nancy a svou druhou diplomovou praci jsem delal v Garchingu na tokamaku ASDEX-Upgrade. Po skonceni tohoto programu jsem byl prijat na spolecny evropsky doktorat Erasmus Mundus in Fusion do italske Padovy. Zde se zabyvam kontrolou MHD nestabilit pomoci sedlovych civek.

## Vojta Lejsek [Zpracování dat pro mikrovlnnou reflektometrii na tokamacích CASTOR a COMPASS.](http://fttf.fjfi.cvut.cz/StPrace/Diplomky/2013/LejsekVojtech.pdf) 8.2.2013 ing.

Názor, že noví studenti neví, kde mohou skončit, je zajímavý. Můj názor je, že to - s drobnou nadsázkou - nevím ani jako absolvent. Takže z tohoto pohledu příliš reklamu neudělám.

Ale abych odpověděl - na Jaderku jsem se přihlásil kdysi dávno s cílem dělat fúzi, která mi přišla neskutečně perspektivní a smysluplná s ohledem na budoucnost (zde myslím spíše lidstva než mojí :-)). Nutno dodat, že to bylo v době, kdy fúzní zaměření nebylo a asi bych skončil na KFE nebo úplně někde jinde. Už v průběhu prváku jsem začal pravidelně chodit na ÚFP, kde jsem zpracovával nějaká data k možným způsobům napájení pro COMPASS a později pokračoval na reflektometrii v rámci BP a DP. Prostě nadšený student. Až v průběhu prváku zmínil Ing. Svoboda, že se snaží akreditovat FTTF, což se nakonec povedlo a tak nějak jsem při volbě zaměření neváhal (a příliš nepřemýšlel).

V průběhu studia - zhruba od dokončování BP, ale především v průběhu magisterského studia a psaní DP mi nějak došlo, že zhruba tuším, čeho chci dosáhnout (myslím, že je společensky odpovědné, aby každý, kdo může, dával ostatním lidem práci - ve smyslu příležitost vydělat si), příliš nevím úplně konkrétně jak (aktivně hledám ten správný nápad), ale rozhodně nechci pokračovat ve vědě. Práce na Akademii nebo fakultě mě nijak nelákala a strašně se mi nelíbí systém práce, kdy z mého pohledu vědec tráví polovinu času tím, aby získal na výzkum peníze a druhou polovinu, aby prezentoval to, co za ty peníze udělal a na rozumný výzkum mu už nezbývá čas. (Což není samozřejmě jen případ fyziky, přítelkyně je např. na přírodovědě, kde to je ještě horší o to, že jsou tam konkurenční laborky pracující na podobném projektu, které si tak v rámci získání financí dělají naschvály - což mi třeba ve fúzi ani nepřišlo. Naštěstí.)

Každopádně pokud bych chtěl dělat fúzi, jsem přesvědčen, že v Česku mám celkem jistě smůlu, v zahraničí možná něco, ale taky mě nenapadá nic konkrétního. Vezmu-li to obecněji, tak fyziku plazmatu, je již využití lepší, ale i tak mám pocit, že je to praktičtější např. ze strojárny. Ale toto je dle mě jediné oborové zaměření, kde lze reálně získat kvalifikovanou pozici a uplatnit to, co jste mě naučili - a ač to byl jeden z státnicových předmětů - no dobře, zrovna tam jsem předvedl výkon z kategorie zlých snů - tak nevím, jestli bych se svými znalostmi tušil, jak vyrobit zařízení na plazmové nástřiky, či jak funguje plazmová televize. V případě tokamaku to samozřejmě vím, ale ten se hned tak v Datartu prodávat nebude. Což bych viděl i jako námět do budoucnosti pro to, aby studenti měli více prakického využití studia - obecnější fyziku plazmatu, povinou ekonomii a management. Eko bylo kdysi ve druháku výběrové proti rétorice a pod., a management byl taky tuším volitelný, nebyl špatný, ale taky si dokážu představit, že by mohl být dřív, aspoň 2-3 semestry. Prostě aby přihlášení na FTTF nebylo přímou jízdenkou na Ládví nebo k vám do sklepa.

A ještě obecněji, ano, mám celkem prestižní technickou školu, ale to už neudělá reklamu FTTF a kdo tam šel s tímto cílem, věřím, že si vybral nějaké zaměření, které je - prý - snazší.

Nevím, co budeš s odpověděmi dělat, pokud třeba budou na webu, rád si to přečtu a jsem zvědavý, jestli někdo z těch 20 oslovených dělá něco mimo výzkumné instituce a aspoň trochu v plazmově-fúzním oboru.

A k tomu co dělám - už v průběhu studií jsem si přivydělával jako redaktor různých webů o outdoor sportech, horách, horolezení, atp. Dostal jsem možnost tam pokračovat naplno, kterou jsem využil především kvůli výbornému pracovnímu kolektivu, zábavné a celkem pestré práci (občas říkám ze srandy, že jsem novinář, ale ve skutečnosti je to práce spíše organizačního charakteru - partnerství s různými akcemi, účasti na výstavách a festivalech, komunikace autory a inzerenty, grafická prezentace, atp.) a taky dobrým pracovním podmínkám, kdy nebyl problém se na 7 týdnů sbalit a odjet na výlet do Jižní Ameriky.

Teď mě to baví a vyhovuje, do budoucna za rok dva tři možná vymyslím něco řekl bych serioznějšího, něco, kde bych si naplnil tu mojí "společenskou odpovědnost" a taky, abych si občas neřekl, jestli jsem kvůli tomu kurva musel studovat 8 let jaderku :-)

Mno, ve třech větách to nebylo, holt jsem se rozepsal, když už jsem ten novinář ;-)

## Tomáš Markovič [Measurement of Magnetic Fields on GOLEM Tokamak](http://fttf.fjfi.cvut.cz/StPrace/Diplomky/2013/MarkovicTomas.pdf) 5.6.2013 ing.

v mem pripade se jedna o pokracovani studia na doktorskem bloku -- i kdyz na matfyzu. Kdyz se mne studenti ptaji tak jim vzdy rikam ze optimalni a zabehana cesta pro studovani fuze je mgr. stud. na FTTF a doktorske studium na matfyzu. Na zamereni mame snad nejlepsi vyuku teorie plazmatu v Cechach a take nejlepsi podminky pro experimentalni vyuku v teto oblasti fyziky -- i kdyz mira vyuziti toho druheho zavisi hlavne na jejich iniciative -- t.j. jak moc budou chodit na tradicni ctvrtecni mereni na tokamaku. Vysledkem je pak silne nadprumerna uroven shopnosti studentu ve srovnani s ostatnimi "Evropskymi" Univerzitami (jak je pro FJFI stejne typicke). Kdyz srovnam treba studenty co mame ted ve tretaku a ctvrtaku, se studenty "Evropskych" Univerzit ktere jsem poznal behem kurzu Gomtraic, Emtraic, Sumtraic, par laboratornich cviceni, tak rozdil je propastny... Tedy az na vyjimky. Ale zas mozna se jedna o tzv. "globalni" trend, nebo jsem jenom mel smulu.

Pak doktorske studium na matfyzu ma tu vyhodu, ze prakticky nas celou dobu nechavaji v pokoji delat vlastni vyzkum -- ktery je prakticky vzdy garantovan Ustavem Fyziky Plazmatu. Temer vsichni studenti doktorskeho a nekolik studentu magisterskeho ma take s Akademii Ved uzavren (castecny) pracovni pomer a pobira plat za svou praci (plus klasicke stipendium pro doktorandy). Na zamereni mame take k dispozici radu grantu, takze event. cesty na zahranicni workshopy a konference jsou relativne castym jevem. Tam pak treba navazou kontakty k dalsi spolupraci. V mem pripade treba budu behem doktorskeho studia mimo jineho pracovat na numerickem modelu zelezneho jadra tokamaku JET, pod vedenim Misy Gryaznevice z Oxford Instruments, se kterym jsem se seznamil behem jednoho ze ctvrtecnich experimentu na GOLEMu. Na tokamaku COMPASS se take budu snazit zprovoznit sondy na mereni radialnich magnetickych poli uvnitr plazmatu -- sondu nam snad zapujci z Juelichu -- se sondou i s clovekem co ji ted pouziva jsem se seznamil na jednom z workshopu na ktere jsem byl vyslan jako student (i kdyz v tomhle pripade mne tam poslala Akademie, ne primo zamereni).

## Libor Novák [Plasma Termalization Caused by Beam-Target Interaction in External Magnetic Field.](http://fttf.fjfi.cvut.cz/StPrace/Diplomky/2011/Nov%C3%A1kLibor.pdf) ing.

Libor Novák - absolvent FTTF FJFI ČVUT 2011

 Moje světočára po státnicích byla celkem pestrá:

Příběh první - CV Řež:

Práci v Řeži mi dohodila fakulta a jsem jí za to vděčný, protože sehnat práci bez praxe je vážně těžké. Bohužel vedení ústavu přesunulo čistý výzkum do společnosti Centrum Výzkumu s.r.o. (!!! :-), takže tam výzkum vlastně skončil, je to jen Potěmkinova vesnice. V době okolo státnic jsem v CV Řež pracoval 3 měsíce. Většinu ÚJV Řež tvoří a.s., kde jsou strojaři, chemici, radiofarmaceuti, atd. a vydělají si na sebe, ale to už není výzkum… V souvislosti s tím, co jsem zažil později, si vzpomínám na jeden seminář, kde jistá firma z Hradce Králové prezentovala svůj vývoj. Vyhráli kdysi tendr pro dodávku turborotačních vývěv pro CERN a následně ITER. Říkali, že jediný materiál na světě, který vydržel 40 000 otáček za minutu, byla speciální ocel z POLDI Kladno vyvinutá pro rotory vrtulníků a že mají již jen několik odlitků v záloze. CV Řež doporučuji pro psaní doktorátu (člověk dostane celkem slušný peníze na dokt. poměry u nás) a času má vážně moře…

Příběh druhý - 2JCP:

Já už ovšem dál studovat nechtěl, tak jsem využil nabídky jednoho kamaráda z mládí a šel dělat konstruktéra a posléze vedoucího projektu do strojíren 2JCP (u města Štětí), kde se vyrábí komponenty pro petrochemický a energetický průmysl (chladiče, součásti paroplynových elektráren,…). Začínali v roce 1990 skoro od nuly a klobouk dolů, kam se za těch 20 let dostali (avšak za cenu brutálního přetěžování zaměstnanců). Takže jsem šel z totální teorie do totální praxe, kde člověk vystačí s trojčlenkou (všechny závislosti se osekají do lineárního členu v Taylorově rozvoji a hotovo). Ale nestěžuju si, hodně věcí jsem se naučil (hlavně to, že světovou ekonomiku ovládá pár monopolních společností, ve kterých už nikdo nepracuje, ale jen posílají výhružné maily, a pak si nasadí 200\% marži). Většina zakázek se dělala pro GE energy (hajzlové, Edison se musí obracet v hrobě). Po půl roce jsem si řekl, že jsem se už naučil dost a že mě to extrémní pracovní tempo už nebaví (ten kámoš tam zvládal asi 1000 hod! přesčasu za rok – zákoník práce je dnes pouze kus papíru a manželky hlavounů z GE přeci potřebují nové kozy a Porsche).

Intermezzo první:

Navíc to byla tou dobou čistě výrobna bez vlastní projekční kanceláře. Dal jsem tedy po půl roce výpověď, měsíc prázdniny a našel jsem přes inzerát novou práci.

Příběh třetí - Bronswerk:

A tak, jsa posílen čerstvými strojírenskými vědomostmi, vydal jsem se živit projektováním do firmy Bronswerk s.r.o., která patří holandskému vlastníkovi a má sídlo nedaleko Děčína. Firma vznikla po roce 1990, jako odnož firmy Ferox. Ferox je jméno uznávané dodnes po celém světě, dokázali dodávat investiční celky, spoustu technologií měli mnohem levnější než západ - příklad za všechny: V USA přišli na to, že když na velkých a tedy drahých strojích natáhnou plechy před svařováním, zvýší pevnost tlakových nádob z nich vyráběných. Ve Feroxu zjistili, že k dosažení stejných výsledk; stačí nádobu lehce přefouknout při tlakové zkoušce... A tak Ferox koupila konkurence z USA a postupně zrušila skoro všechny divize. Jedna z nich se trhla (průmyslové chladiče pro elektrárny a petrochemický průmysl) a po pár letech ji čeští majitelé prodali firmě Bronswerk. Tady jsem asi půl roku projektoval a půl roku se živil jako výpočtář tlakových nádob. Potkal jsem zde spoustu schopných inženýrů s praxí ještě z doby minulé, od kterých jsem se toho dost naučil. Dělat výpočtáře je dost náročná práce, protože člověk musí dodržovat normy, což je vážně umění. Např. americké ASME jsou přes 100 let staré a spousta výpočtů by se dala výrazně zjednodušit. Průmysl na západě se ale brání, jak může jakékoliv změně. Normy ČSN, které vznikly v 70. letech u nás, představovaly aktualizaci založenou na moderních fyzikálních objevech, autoři byli fyzikové. Takže byly po roce 1990 zrušeny. Můj předchůdce mi zanechal své celoživotní dílo v podobě excelovských výpočtů založených na různých normách. Mně se povedlo část z nich převést do Scilabu a zautomatizovat je, čímž jsem se poprvé od diplomky zase dostal k programování.

Intermezzo druhé:

V zimě jsem si našel přítelkyni v Praze, a tak jsem začal hledat práci v Matce měst. Protože jsem zjistil, že mě programování zas docela baví, odpovídal jsem na inzeráty z oboru IT. Netrvalo to dlouho a uspěl jsem u dvou pohovorů. První se týkal počítačové fyziky, firma Techsoft - sídlo na Vyšehradě, zaměstnávají matfyzáky apod. a ČEZ. Rozhodnul jsem se pro druhou možnost.

Příběh čtvrtý - ČEZ:

Na jaře jsem nastoupil do divize Obchod, útvaru Optimalizace portfolia. Plánujeme dlouhodobé nasazení zdrojů ČEZu, naše výstupy jsou vstupy pro centrální dispečink, který řídí online všechny elektrárny. Pracuji tady teprve krátce, zatím jsem jen stačil napsat v Scilabu první verzi programu pro řízení neblokových elektráren na základě lineárního programování. V ČEZu fungují ještě odbory, takže ve srovnání s malými firmami si tady ještě připadám jako člověk a neřve na mě žádný plešatý Angličan. Zasadil jsem dalších pár dílů do pohádky o neschopných komunistech. Při exkurzi v Mosteckých dolech jsem viděl chodící důlní bagr: hmotnost 4500 t, hydraulický pohon, máme to jako jediná země na světě. Komunisté tady zanechali světově unikátní elektrárenskou soustavu, kterou my dnes akorát využíváme. Ten chodící bagr by už dnes nedal nikdo dohromady, stejně jako Dlouhé stráně nebo mělnickou pětistovku. Uhelné elektrárny jdou pomalu do kytek, provádějí se jen nejnutnější opravy, aby se dal vykázat co největší zisk a co nejvíc se dalo nakrást. Zaostalí nekonkurenceschopní komunisté tady nechali špičku strojního průmyslu, my tu akorát naházeli všude solární panely...

Shrnutí:

Z rodinných důvodů nechci jít pracovat do zahraničí, věda u nás živoří, a proto jsem se před dvěma lety rozhodnul, že se místo vědecké kariéry vydám na tu průmyslovou. Určitě svého rozhodnutí nelituji, za ty dva roky jsem se naučil mnoho věcí z praxe a udělal si obrázek (nejen) o českém průmyslu. Nejtěžší pro mě byl začátek, dnes je člověk bez praxe (navíc fyzik) pomalu považován za retardovaného. V prvním půlroce jsem absolvoval hodně pohovorů bez nějakého úspěchu. Čistí programátoři to mají asi lehčí, fyzikům nikdo nevěří, že taky umí programovat (ačkoliv vymysleli počítače). Po dvou letech strojařiny jsem se nakonec k tomu programování zase dostal. Vzpomínám si, že během studií nám kdosi zkušenější prorokoval, že u toho stejně všichni skončíme :-) Po dvou letech praxe se najednou role obrátila a já si mohl vybírat zaměstnání. Myslím si, že hlavně to nechce nikdy zůstat příliš dlouho na jednom místě, pokud není člověk spokojený. Mluvil jsem s mnoha lidmi okolo průmyslu u nás, a když chce člověk dělat nějaký vývoj, tak je nejlepší jít do Brna nebo Hradce, v Praze už je asi jen to programování. Personalisté většinou nemají skoro žádný přehled o školách v ČR, ani o matematice, zato z angličtiny zkouší rádi :-) Pohovory v Techsoftu a ČEZu naštěstí probíhali naopak. Je daleko lepší vyhlídnout si pár firem a kontaktovat je přímo, personální agentury jsou k ničemu. Do ČEZu v Praze jsem se zkoušel dostat několikrát, ale trvalo to dlouho, než mě vůbec pozvali na pohovor. V zimě jsem byl na pohovoru v Dukovanech a říkali, že hodně lidí v následujících dvou letech půjde do důchodu, takže bych tam práci určitě našel.

## Michal Odsrtčil [Application of Machine Learning Tools to the Analysis of Tokamak Massive Databases.](http://fttf.fjfi.cvut.cz/StPrace/Diplomky/2012/OdstrcilMichal.pdf) jaro 2012 ing.

Po diplomce jsem přešel na matfyz a zároveň jsem se přihlásil na
Erasmus Mundus do Belgie na stejné téma (Zpracování dat z rychlých
kamer). Ale pak jsem se rozhodl, že  po dokončení toho studia v Belgii
pojedu příští semestr dělat doktorát do Anglie (Southampton) na téma
Soft Xray mikroskopie a zobrazování.

## Tomáš Odsrtčil [Study of visible plasma radiation by high resolution spectroscopy at additional plasma heating by neutral beams injection on the COMPASS tokamak.](http://fttf.fjfi.cvut.cz/StPrace/Diplomky/2012/OdstrcilTomas.pdf) jaro 2012 ing.

po skončení inženýrského  studia na FJFI  pokračuji na jednoletém Erasmus Mundus v Německu na tokamaku Asdex. Bude li to možné, plánuji zde i pokračovat v phd.

## Jan Prokůpek [Diagnostic Systems for Laser-Accelerated Ion Beams.](http://fttf.fjfi.cvut.cz/StPrace/Diplomky/2012/ProkupekJan.pdf)

## Ondřej Šebek [Plasma environment of the Jupiter moon Io.](http://fttf.fjfi.cvut.cz/StPrace/Diplomky/2011/SebekOndrej.pdf)

po statnicich jsem nastoupil na doktorske studium na FJFI, zamereni EJCF. Pracuji na Astronomickem ustavu a Ustavu fyziky atmosfery AV CR. Zabyvam se dale prevazne simulacemi plazmatu v okoli Jupiterova mesice Io (v ramci toho spoluprace s UCLA a SSL Berkeley), ale pracuji i na dalsich projektech (EC FP7 SWIFF - vyvoj modelu pro predpovedi kosmickeho pocasi; EC FP7 SHOCK - studium kinetickych jevu v kosmickem plazmatu; v ramci toho spoluprace s nekolika evropskymi institucemi).

## Ondřej Šíla [Energetické spektrum neutronů z reakce D-D v plazmatickém fokusu.](http://fttf.fjfi.cvut.cz/StPrace/Diplomky/2012/SilaOndrej.pdf) 2012

## Michal Šmíd [Interpretation of X-Ray Spectra Emitted from Inhomogenous Plasma.](http://fttf.fjfi.cvut.cz/StPrace/Diplomky/2011/SmidMichal.pdf)

"Po dodělání FTTF jsem plynule pokračoval dál se stejným školitelem i
tématem rentgenové spektroskopie laserového plazmatu na doktorské studium
na FJFI, ke kterému jsem dostal navíc půlúvazek na Fyzikálním Ústavu.
Stále procházím celou cestu od samotných laserových experimentů přes
zpracování dat a zejména modelování plazmatu, až po výslednou publikaci,
nyní i ve spolupráci s kolegy s pařížské UPMC."
A kdybys chtěl tak tam můžeš hodit odkaz na můj web, kde sice nic moc krom
publikací není, ale mám v plánu tam dát pár pěkných fyzikálních obrázků:
<http://kfe.fjfi.cvut.cz/~smid/>

## Petr Vondráček [Studium okrajového plazmatu tokamaku COMPASS pomocí dvojice reciprokých sond.](http://fttf.fjfi.cvut.cz/StPrace/Diplomky/2012/VondracekPetr.pdf) jaro 2012 ing.

ja jsem po studiu FTTF nastoupil na PhD na Katedru fyziky povrchu a plazmatu na MFF, disertaci delam na COMPASSu. Ze sond jsem presel na nove tema - infracervena diagnostika. Mam na starosti experimenty s pomalou IR kamerou a ve spolupraci s CEA Cadarache ve Francii (tokamak TORE SUPRA) take design rychle IR kamery, ktera se na COMPASSu bude instalovat pristi rok (investice za nekolik milionu Kc). Krom prace na COMPASSu jsem se za prvni rok sveho PhD studia podival do Max Planck Institutu v nemeckem Garchingu (tydenni letni skola fyziky plazmatu), do Pont a Mousson ve francii na tydenni setkani evropskych fuznich doktorandu - "PhD event", do CEA Cadarache na 2 tydny na "trenink" v IR diagnostice a za tyden vyrazim do Finska na EPS konferenci.

Experimenty s pomalou IR kamerou delame pro ITER = spolupracujeme a denne komunikujeme prostrednictvim mailu ci videokonferenci s tymem spickovych fyziku (ITER, Princeton Plasma Physics Laboratory, JET, Institute for Aerospace Studies - Toronto atd.)

Navic jsem letos zacal take delat jednoho z operatoru tokamaku COMPASS, takze si celkem detailne osaham jak funguje...

## Alexandr Wolff alex.wolff@centrum.cz Bc. ?