

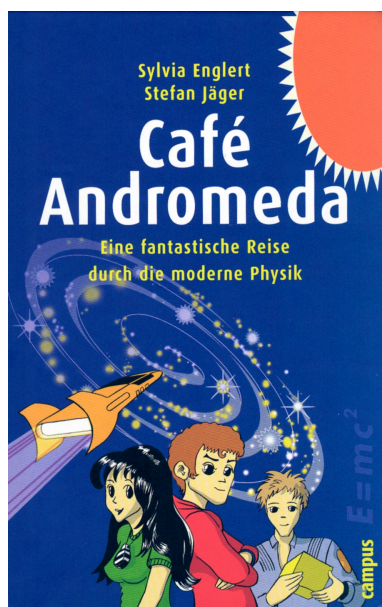
Sylvia Englert in Stefan Jäger: CAFÉ ANDROMEDA – EINE FANTASTISCHE REISE DURCH DIE MODERNE PHYSIK, Campus Verlag, Frankfurt/New York, 2003, 208 strani.

Svobodna pisateljica in časnikarka Sylvia Englert je v Frankfurtu študirala germanistiko, anglistiko in amerikanistiko ter prostovoljno delala kot lektorica pri neki založbi. Urejala je tudi spletno revijo, ki objavlja prispevke o spremembah v gospodarstvu in družbi. Živi blizu Münchna in je avtorica številnih knjig, namenjenih predvsem mladim bralcem. Nekatere je izdala pod psevdonimom Katja Brandis. Ukvarja se tudi z mladimi in odraslimi, ki radi pišejo, jim prireja delavnice, jim bere in predava.

Stefan Jäger je študiral fiziko, doktoriral iz fizike, nato pa je nekaj časa vodil fizikalne vaje in praktikum na univerzi v Berlinu, nazadnje pa se je izpopolnjeval še na kalifornijski univerzi v Santa Cruzu. Sedaj dela na razvojnem in raziskovalnem oddelku pri neki biotehnološki firmi v Hamburgu.

Glavna junaka v ves čas napeti znanstveno fantastični zgodbi sta Jan in Miri, brat in sestra dvojčka iz preproste družine. Jan ima v šoli težave s fiziko in bi mu ravno prav prišel kakšen temeljit in celovit pregled čez ta predmet. Kot da težav v šoli še ni dovolj, Jan v svoji trenutni nespameti stavi s sošolcem za svoj težko prigarani osebni računalnik, da bo na naslednjem testu iz fizike zbral 13 točk. Sam pri sebi sklene, da sošolec njegovega računalnika nikakor ne sme dobiti. Priložnost, da se temeljito nauči fiziko, pa se mu kmalu ponudi kar sama od sebe.

Na nekem večernem sprehodu po mestu se Jan in Miri nehote znajdeta na krovu vesoljske ladje Magellanus, ki je pristala v parku njunega mesta, in jo upravlja prijazni, sicer pa malo zmedeni kapitan Andy Zero, mladi fizik, tudi konstruktor hitrih vesoljskih plovil, sicer rojen daleč v vesolju in brez vsakršnega državljanstva. Magellanus je seveda opremljena z najnovejšo



tehnologijo. Andy se sicer najraje zadržuje na vesoljski postaji Alpuri, ki ima svojo orbito nekje v ozvezdju Kentaver. Raziskuje veliko enotno teorijo. Na Zemlji, kjer je pristal, pa ravno preizkuša delovanje svojega fototunela, skozi katerega dvojčka popolnoma nepričakovano prestavi na Magellanus in v prihodnost, v 23. stoletje. Andy ju vzame s sabo na potovanje skozi prostor in čas. Na krovu vesoljske ladje se neposredno seznanita s teorijo relativnosti, Dopplerjevim pojavom, podaljšanjem časa, skrajšanjem dolžin, entropijo ter enakovrednostjo mase in energije. Jan in Miri mimogrede izvesta tudi veliko stvari o Einsteinu, Heisenbergu, Pauliju in drugih pomembnih fizikih. S tem pravzaprav začneta svoj znanstveni sprehod po moderni fiziki. Pri tem imata priložnost pogledati osnovne delce, spoznati načelo nedoločenosti, kvarke, superprevodnost, teorijo strun, supernove, rojevanje in umiranje zvezd, črne luknje, prapok, nastanek vesolja in sevanje ozadja. Dano jima je, da vse to doživita v svoji neposredni bližini in da obenem spoznata, kako so fizikalni pojavi med seboj povezani.

Da bi bila zgodba še bolj zanimiva, poskrbi prof. Dillitzer, ki je Andyju nadrejen in ki se s svojo raziskovalno skupino tudi ukvarja s podobnimi problemi kot Andy, predvsem pa ga zanimata teorija osnovnih delcev in teorija strun. Njuni interesi si pogosto nasprotujejo. Dillitzer ima za raziskovanje na voljo tudi veliko denarja, boljšo opremo kot Andy in se lahko pohvali, da je zelo zanimiv za medije. Prav tako kot Andy potuje po vesolju s svojim plovilom in si zelo prizadeva, da bi postal minister za znanost, kar je druga najpomembnejša funkcija medzvezdnega združenja, takoj za predsednikom. Zemljanom pa ni ravno naklonjen. Oba znanstvenika zaideta s svojima ploviloma preblizu neke črne luknje, kjer je Dillitzer pogubljen, Andyju pa z dvojčkoma vred uspe z zadnjimi močmi ubežati iz objema silne težnosti.

Ves čas napeta, tu in tam pa tudi šaljiva zgodba se konča s pristankom v domačem parku in Andy dvojčka skozi fototunel spet postavi v sedanost, torej na začetek 21. stoletja. Jan, sedaj poln fizikalnega znanja, zelo dobro piše naslednji test iz fizike, toda za eno točko premalo, da bi dobil stavo. Tako je ob svoj osebni računalnik, za katerega pa z očetom tako in tako ugotovita, da je že zastarel in je potreben zamenjave.

Naslov je knjiga dobila po Kavarni Andromeda na vesoljski postaji Alpuri. V tej po vsem širnem vesolju znani kavarni, ki je Andyju nekakšna domača krčma, se radi zadržujejo vesoljski popotniki, učenjaki in bitja nečloveškega izvora. Ob umetno pridobljeni hrani in pijači pogosto razpravljajo o raznih fizikalnih teorijah in svojih doživetjih po vesolju. Kavarna je v veliki

stekleni krogli, kjer ne veljajo zakoni težnosti.

Zgodba shaja brez matematike, zapletenih formul in fizikalnih konstant. Pogosto je omenjena samo svetlobna hitrost. Fizikalne pojave poskuša razložiti tako, da se opira na nekaj najbolj razumljivih fizikalnih zakonov. Nekoliko bolj strokovne razlage so zapisane v posebej označenih blokih, na primer kratki pregledi del nekaterih fizikov. Knjiga je tudi lepo ilustriрана in oblikovana.

Na koncu so še razlage manj znanih besed, ki se uporabljajo v knjigi, denimo, kaj je absolutna ničla, antimaterija, Paulijevo načelo. Nato sledita stvarno kazalo in priporočena literatura za nadaljnje branje.

Knjiga naj bi mladim pomagala k boljšemu razumevanju teorije relativnosti in kvantne fizike, brez katerih si ne moremo več zamišljati sodobne znanosti. Teoriji namreč presegata okvire klasične fizike, ki jim je še nekako razumljiva, saj jo pravzaprav srečujejo v vsakdanjem življenju. Do težav pa pride, ko se je treba spopasti s fizikalnimi problemi, ki niso več v dosegu klasične fizike in tudi vsakdanje izkušnje nič več ne pomagajo. Prav tako naj bi knjiga mladim utirala pot v teorijo osnovnih delcev in kvarkov, vsaj bežno naj bi spoznali teorijo strun in veliko enotno teorijo, izvedeli naj bi za razvoj zvezd, črne luknje, prapok in še kaj. Fizikalni pojavi marsikomu od mladih vzbudijo veliko občudovanje in knjiga Kavarna Andromeda jim za začetek lahko dobro pomaga, da jih tudi bolje razumejo. Navsezadnje lahko knjigo, ki kar dobro ustreza stanju sodobne znanosti, bere vsak tudi kar tako, za splošno izobrazbo, če ga le fizika in kozmologija vsaj malo zanimata.

Da bi zgodba sploh lahko potekala tako, kot sta si avtorja zamislila, sta namenoma uporabila nekaj neznanstvenih prijemov, vsaj s stališča današnje fizike. Fototunela, ki omogoča udobno potovanje v prostoru in času, najbrž nikoli ne bo. Prav tako so malo verjetna velika kvantna in druga nezemeljska bitja, ki nastopajo v zgodbi, pa tudi možnosti približevanja črnim luknjam in žarečim nebesnim telesom v zaščitni opremi, kakršna je opisana v knjigi.

Sicer pa so fizikalni in drugi pojavi opisani znanstveno korektno, tako da ne bi smelo biti nikomur žal, če bo knjigo prebral od začetka do konca. Upajmo, da bomo *Kavarno Andromeda (Fantastično potovanje po moderni fiziki)* kmalu dobili tudi v slovenskem prevodu.

Marko Razpet