

Prostor za stvaranje – makerspaces

Napisala Jessica Witt

Što je makerspace?

“We are all Makers. We are born Makers (just watch a child’s fascination with drawing, blocks, LEGOs or crafts), and many of us retain that love in our hobbies and passions. It’s not just about workshops, garages and man caves. If you love to cook, you’re a kitchen Maker and your stove is your workbench [...]. If you love to plant, you’re a garden Maker. Knitting, sewing, scrapbooking, beading, and cross-stitching – all Making” (Anderson 2014.).

Making se zapravo odnosi na stvaranje. Pojam “*making*” označava svaki kreativni proces na kraju kojega nastane proizvod. Taj proizvod može biti bilo što: program ili aplikacija za smartphone, vlastoručno sašivena torba, samostalno snimanje i obrada videa, puzzle iz 3-D pisača, vlastoručno napravljen robot...

Dakle, u svakome od nas skriva se *maker*, kako je to Chris Anderson uvjerljivo opisao. Promatramo li iz toga kuta gledanja, tada *making* zapravo nije ništa novo. Samo je dobio nadređeni pojam. Ono što je u ovom pristupu novo jest to da se ljudi okupe, odaberu neko mjesto susreta i zajedno rade na svojim projektima. Ta mjesta susreta, na kojima ljudi zajedno rade na “*making*” projektima, nazivamo *makerspaces*.

Riječ je o mjestima na kojima se ljudi sastaju, na kojima se mogu okupiti kako bi zajedno koristili prostor i alate. Ta misao o zajedničkom korištenju nekog mjesta i njegovih resursa ujedno je i osnovna misao knjižnica. Na taj način iz hobija se stvara društvena interakcija, a od nekog mjesta nastaje živi *makerspace*. U tom zajedničkom traganju za rješenjem problema može se stvoriti i osjećaj povezanosti, pri čemu sudionici jedni drugima pomažu uspješno dovršiti projekt ili ga čak i poboljšati. Povrh resursa prostora i alata, u *makerspaceu* najveću ulogu igra resurs zajedničke kreativnosti i zajedništva.

“Making wird als eine soziale Bewegung eingeordnet. Diese bezieht sich nicht allein auf das Herstellen von Produkten. Genauer ist es das Entwickeln eigener Produkte und Lösungen im Austausch mit anderen vor Ort” (“Making možemo smatrati društvenim pokretom. Pritom nije riječ samo o izradi nekog proizvoda. Preciznije, riječ je o razvoju vlastitih proizvoda i rješenja u razmjeni s drugima na licu mjesta” (Louise-Schroeder-Schule Berlin-Lichterfelde 2020.).

Puno prije nastanka ovih prostora kreativnosti, u knjižnicama su se sastajali ljudi koji su zajedno pleli, šivali i izrađivali razne predmete.

Takozvani *Library Makerspaces* proizašli su iz raznih oblika zajedničkih radionica koje su se organizirale kako bi se dijelilo prostore i uređaje i tako stvorilo prednosti za pojedinca. Najčešće su od pojedinaca koji su koristili prostore brzo nastale grupe koje su zajednički kreativno radile i međusobno se podržavale.

Makerspaces u knjižnicama

Prvi *makerspace* u nekoj knjižnici nastao je 2011. godine u knjižnici Fayetteville Free Library u New Yorku. Lauren Britton Smedley došla je na ideju o Fabulous Laboratory, skraćeno FabLab.

Napisala je sljedeće:

"Makerspaces are places where people come together to create, collaborate, and share resources and knowledge – an idea and concept that fits perfectly with the mission and vision of public libraries" (Smedley 2012.).

Čini se prirodnim da su knjižnice te koje nude *makerspaces*, jer su upravo knjižnice oduvijek mjesta na kojima je omogućen ravnopravni pristup informacijama i znanju, a ujedno i mjesta koja potiču širenje znanja i cjeloživotno učenje. Jednako tako, ostvarivanje društvene interakcije između različitih korisnika jedna je od glavnih zadaća svake knjižnice.

Usporedimo li ciljeve javnih knjižnica s osnovnim idejama *makinga*, dolazimo do nekoliko podudarnosti. Kako *makerspaces*, tako su i knjižnice mjesta učenja. Zajedničko učenje i učenje jednih od drugih najdemokratskiji su oblici učenja. Oni potiču kritičko razmišljanje, ali i prihvaćanje mišljenja drugih i otvorenost spram tog mišljenja. Suradnja osnažuje *community*, pa tako nastaje mreža. Grupe i pojedinci rade uz vlastitu odgovornost i samostalno se organiziraju.

S obzirom na sve manji broj posudbi i tendenciju sve većeg broja posjetitelja, čini se očito da korisnici u knjižnici vide više od pukog mjesta za posudbu knjiga. Oni u knjižnici vide mjesto u kojem rado borave. Mjesto koje od njih ne očekuje novčana davanja, jer oni tamo ne moraju ništa konzumirati. To je mjesto na kojem jednostavno možemo BITI, bez ispunjavanja ikakvih uvjeta. Mjesto za susrete, gdje međusobno razgovaramo. Sigurno mjesto koje je otvoreno svima. Današnje društvo usmjereno je na individualizam – puno slobodnog vremena provodimo sami pred ekranom pametnog telefona ili tableta. Broj samačkih kućanstava u Njemačkoj stalno raste (izvor?). No, s druge strane, posjećivanje i boravak na javnim mjestima poput knjižnice doima se kao suprotni trend: kao otvaranje i okretanje prema analognom društvenom svijetu.

Zahvaljujući toj društvenoj promjeni knjižnice imaju mogućnost obogatiti svoju ponudu na načine koji nadilaze puku posudbu medija. Imaju mogućnost to posebno mjesto zvano "knjižnica" ispuniti životom. *Makerspace* kao mjesto ili *makerspace*-aktivnosti mogu biti jedna od mnogih mogućih ponuda. No, uvođenje *makerspacea* i pripadajući pogon u tu svrhu zahtjevnije su zadaće koje iziskuju i intenzivne resurse. Zašto bi se neka knjižnica odlučila za taj put?

Aktualni trend u knjižnicama diljem Europe i u ostatku svijeta je njihov razvoj prema "trećem mjestu", kako se naziva koncepcija sociologa Raya Oldenburga. On je tu ideju razvio već krajem 1980-ih godina, definirajući radno mjesto kao prvo mjesto i dom kao drugo mjesto, pri čemu je treće mjesto neko mjesto susreta izvan ovih dvaju mjesta – mjesto na kojem se živi zajedništvo. To treće mjesto je neutralno: svatko može doći i otići po želji. Otvoreno je svim slojevima stanovništva, a najčešće je svima i lako dostupno. Treća mjesta najčešće imaju stalnu publiku, ljude koji se tamo uvijek iznova sastaju te tvore *community*. Za njih treće mjesto postaje drugi dom. Tamo se dobro osjećaju, a vlada ugodna i opuštена atmosfera (usp. Oldenburg 1989.).

"The third space, or place concept [...] essentially identifies the library as one of those places that is nor work/school, but a place where we go to socialize, converse, think, and explore together" (Willingham 2018., str. 13.).

Knjižnica, dakle, prema ovoj definiciji, već jest treće mjesto. Uređivanjem *makerspacea* knjižnica to mjesto može aktivno oblikovati. Kreativno opremljen *makerspace* poboljšava kvalitetu boravka i pruža više živosti u prostorima knjižnice. Dodatno se dopire do novih skupina korisnika koje prije ili nisu posjećivale knjižnicu, ili su to rijetko činile. Vrijeme boravka u knjižnici se produljuje. Ta živost se dodatno intenzivira uvođenjem novih formata događanja. U mnogim knjižnicama rade volonteri koji

u ulozi *makera* dijele svoje specifično znanje. Pronalaze se novi partneri za suradnju, primjerice ustanove za obrazovanje odraslih. Proširuje se postojeća suradnja sa školama, pri čemu više nije ograničena samo na jezične nastavne predmete. Predmeti iz STEM područja – matematika, informatika, prirodne znanosti i tehnologija – dolaze u prvi plan. Na taj način knjižnica može sveobuhvatnije ispuniti svoj obrazovni zadatak i poticati cjeloživotno učenje.

Sve to, naravno, dovodi i do većeg zanimanja javnosti. Knjižnica s takvim naizgled neuobičajenim oblicima ponude postaje vidljivija u medijima i dodatno dobiva na ugledu, čime ju korisnici više cijene. I politika u mnogim slučajevima pažljivo prati proširenje knjižnične ponude.

No, dakako da su korisnici oni koji prije svega trebaju imati koristi od *makerspacea*, jer *makerspace* je više od pukog prostora s uređajima i materijalima. Tu se stvaraju grupe koje imaju zajednički interes. Zajedničko učenje i rad u projektima, za početak je zabavno iskustvo. Često se među sudionicima razvijaju mreže. Zajednički rad osnažuje kreativnost i potiče sposobnost za dobar timski rad. Korisnici *makerspacea* na podsvjesnoj razini razvijaju i sposobnost samostalnog rješavanja problema.

Za mlade i djecu knjižnica je izvanškolsko obrazovno mjesto. Tu se ne ocjenjuje, a ne postoji ni nastavni plan. Tu svatko može učiti u skladu s vlastitim tempom i prema osobnim interesima. *Makerspace* nudi mogućnost udubljenja u neku konkretnu temu i stjecanja znanja potrebnih i u poslovnom svijetu. Stručni "know-how" u STEM području danas je traženiji nego ikada prije, kao i digitalne kompetencije koje se također mogu nadograditi u mnogim *makerspace* prostorima.

Primjeri dobre prakse

Upravo ste dobili kratak uvid u to što su *makerspaces*, kako se oni uklapaju u knjižnicu i koje koristi donose. A sad vam još želim predstaviti nekoliko primjera dobre prakse iz Njemačke.

Općenito govoreći, u Njemačkoj nailazimo na raznolike oblike *makerspacea* u knjižnicama. Postoje lokalno smješteni *makerspaces*, u čijim se prostorima održavaju *makerspace* događanja ili se može slobodno raditi. Jedno takvo događanje može biti posvećeno, primjerice, početničkom tečaju šivanja, programiranju robota ili pak rukovanju 3-D pisačem.

Drugi oblik su mobilni *makerspaces*. Tu nije riječ o nekom stalnom prostoru za aktivnosti, a uređaji najčešće nisu u vlasništvu same knjižnice. S jednim takvim mobilnim *makerspaceom* radim u Središnjoj službi za knjižnice Savezne pokrajine Schleswig-Holstein. Tamo smo pripremili razne setove *makerspacea* koje prema potrebi šaljem svim knjižnicama u Saveznoj pokrajini Schleswig-Holstein. No, više o tome nešto kasnije.

Najprije vam želim predstaviti nekoliko lokalno smještenih *makerspacea*. Knjižnice u kojima se oni nalaze posve se razlikuju jedne od drugih. Te se knjižnice razlikuju veličinom, u različitim su gradovima, zasnivaju se na različitim financijskim sredstvima i kadrovskim kapacitetima. No, svi su ti akteri pronašli vlastiti put kako bi svojim korisnicima omogućili *makerspace*.

Gradska knjižnica Köln – pokretač

U proljeće 2013. godine, u bivšoj glazbenoj knjižnici Gradske knjižnice Köln, nastao je prvi *makerspace* u nekoj njemačkoj knjižnici. U skladu s nekadašnjom svrhom prostora na raspolaganje su stavljeni iPadovi s glazbenim aplikacijama, na vinil-baru mogu se digitalizirati gramofonske ploče, tamo je i pult za miksanje, električna gitara i sintesajzer, a čak i jedan glasovir. Dakle, tema glazbe prevladava, no u knjižnici su mjesto pronašli i 3-D pisač, kao i 3-D skener.

U međuvremenu je ponuda do te mjere proširena da na ovom mjestu ne mogu sve ni nabrojati. No, svejedno ću pokušati. *Makerspace* Gradske knjižnice Köln među ostalim nudi:

- razne šivaće strojeve
- još uvijek i raznoliku ponudu u području glazbe
- pribor za kreativno izražavanje, npr. plotere za rezanje
- popravak računala
- programiranje
- 3-D modeliranje i 3-D tisak
- virtualnu stvarnost
- znanstvene eksperimente (za djecu).

U međuvremenu se iz *makerspacea* razvila široka tehnološka i informatička ponuda za razna događanja. Tako, primjerice, jednom godišnje imamo tjedan STEM-a, u Kölnu smo već održali i Maker Faire kao svojevrsni sajam za makere, ali veliku popularnost uživaju i redovne radionice. Za vrijeme školskih praznika Gradska knjižnica Köln nudi program "*Maker Kids*" samo za djecu.

Köln je velegrad s više od milijun stanovnika. I naš sljedeći primjer ima bogatu ponudu, premda grad Ludwigshafen ima samo 160.000 stanovnika.

Gradska knjižnica Ludwigshafen – Ideenwerk s puno prostora

Središnja knjižnica grada Ludwigshafena na Rajni u potpunosti je preuređena uz potporu sredstava Europske unije. Prilikom tog preuređenja za publiku je otvorena treća etaža na kojoj su dotad bili uredi, a ujedno je uređen i veliki prostor za *makerspace* i druga događanja.

Makerspace Gradske knjižnice Ludwigshafen dobio je naziv "*Ideenwerk*" (tvornica ideja). Ako neki *makerspace* dobije markantno ime, dobit će i na prepoznatljivosti. Na taj način svi događaji i serije događaja mogu se svesti pod isti "brend" i na taj se način može primijeniti učinkoviti marketing.

"*Ideenwerk*" nudi velik broj raznih radionica i tečajeva. To je moguće zahvaljujući bliskoj suradnji Gradske knjižnice s Narodnim sveučilištem. Narodna sveučilišta u Njemačkoj su institucije za obrazovanje odraslih, a nude najraznolikije tečajeve, najčešće u trajanju od šest do deset tjedana. Ti se tečajevi naplaćuju. U Grdskoj knjižnici mnogi voditelji tečajeva nude besplatne probne tečajeve. Time u Gradsku knjižnicu donose svoje znanje, a korisnici mogu odlučiti žele li nastaviti s tečajem.

Budući da Gradska knjižnica raspolaže s puno prostora za svoj *makerspace*, uređene su prave radne stanice. Tu korisnici, primjerice, mogu naći:

- šivaće strojeve
- 3-D pisače
- strojeve za vezenje
- VHS i vinilne pretvarače
- tekstilni ploter.

"*Ideenwerk*" ima definiran program događanja. Korisnici koji su već bili polaznici nekog tečaja mogu besplatno koristiti uređaje. To je, uostalom, tako ili slično uređeno u svim *Library Makerspaces* (*makerspaces* u knjižnicama).

Naš sljedeći primjer je Gradska knjižnica Ibbenbüren. Tamo živi otprilike 50.000 ljudi.

Gradska knjižnica Ibbenbüren – "networker"

Gradska knjižnica Ibbenbüren svoj je *makerspace* otvorila u ožujku 2018. godine. Kako bi realizirali taj projekt morali su zatražiti poticaje od Savezne pokrajine Sjeverna Rajna i Vestfalija.

Ovaj *makerspace* uspješno je zaživio prije svega zahvaljujući pomoći svih jedanaest zaposlenika knjižnice i umrežavanju sa suradnicima na licu mjesta. Tako, primjerice, u provedbi događanja timu pomaže Udruga *PhänomexX*. Riječ je o udruzi koja nudi školske laboratorije, među ostalim u području informatike i fizike.

Povrh toga, ponuda je prilagođena kompetencijskom okviru medijske putovnice Savezne pokrajine Sjeverna Rajna i Vestfalija (Medienpass NRW). Radi se o kompetencijskom okviru koji je zapravo katalog kompetencija koje učenice i učenici u Saveznoj pokrajini Sjeverna Rajna i Vestfalija moraju savladati. Gradska knjižnica pritom školama nudi mogućnost da neke od tih kompetencija prenose u okviru *makerspacea*.

"Maker" ponuda Gradske knjižnice Ibbenbüren težište je stavila na:

- robotiku i programiranje
- animirani film
- konstruiranje

- 3-D tisak
- gaming i virtualnu stvarnost
- digitalizaciju
- plotere.

Naravno, Gradska knjižnica povrh tehničke opreme nudi i dodatnu opsežnu stručnu literaturu za sva tematska područja.

Kao što vidimo, u ovom slučaju odabran je posve drukčiji pristup u odnosu na onaj u Kölnu. Znatno manja knjižnica ovisila je o vanjskim suradnicima, a zahvaljujući uskoj povezanosti sa školama pobrinula se za dobru posjećenost *makerspaceu*.

Gradska knjižnica Lauenburg – *Tüdeleck* s medijskim pedagogom

Gradska knjižnica Lauenburg nalazi se na jugu Savezne pokrajine Schleswig-Holstein. Tamo živi otprilike 10.000 stanovnika. Knjižnica se nalazi u zgradi osnovne škole (od 1. do 4. razreda), tako da tamo ima nadprosječno puno mlađe djece. Tamošnji *makerspace* nazvan je "*Tüdeleck*", što je tipična sjevernonjemačka riječ. "*Tüdeln*" znači prčkati bez nekog određenog cilja. "Eck" pak podrazumijeva kut neke prostorije. Dakako, *Tüdeleck* u Lauenburgu ne nalazi se doslovce u nekom malom kutu knjižnice, nego ispunjava jednu cijelu, zasebnu prostoriju.

Tu su, recimo, korisnicima na raspolaganju sljedeći uređaji:

- razni roboti za programiranje
- 3-D pisac
- laserski uređaj za graviranje
- stroj za vezenje
- naočale za virtualnu stvarnost.

Makerspace u Lauenburgu financiran je u sklopu projekta digitalizacije kojim su uspostavljena digitalna čvorišta na raznim mjestima diljem savezne pokrajine. Jedno od tih čvorišta je i u Gradskoj knjižnici Lauenburg. *Makerspace* je dio tog čvorišta. Čvorišta služe digitalnom obrazovanju stanovništva. Tamo se mogu isprobati različiti digitalni sadržaji – poput programiranja robota ili virtualne stvarnosti – a korisnici se povrh toga mogu obratiti zaposlenicima ukoliko imaju kakvo pitanje ili naiđu na neki problem, primjerice u vezi s pametnim telefonom.

Uspostavom digitalnog čvorišta gradska knjižnica dobila je financijska sredstva kako bi na razdoblje od dvije godine mogla zaposliti medijskog pedagoga. Ta osoba prvenstveno je zadužena za program i vođenje brige o *makerspaceu*, a u ovom slučaju je, primjerice, pokrenula programerski klub za djecu i mlade, dok se starijim osobama nudi pomoć s pametnim telefonima, a ujedno se organiziraju poslijepodnevna posvećena virtualnoj stvarnosti, na kojima svatko može isprobati naočale za virtualnu stvarnost.

Osim medijskog pedagoga u Gradskoj knjižnici u Lauenburgu radi još samo pet zaposlenica. Riječ je o timu koji pokazuje neuobičajen angažman kako bi korisnicima na raspolaganje stavili *makerspace* te ga ujedno ispunili životom.

Mobilni *makerspace* Schleswig-Holstein – onaj za male

Knjižnice koje su još manje od Gradske knjižnice u Lauenburgu najčešće nemaju ni financijske mogućnosti niti dovoljno osoblja ili prostora za uređenje vlastitog *makerspacea*. Tu u igru dolazi

mobilni *makerspace* Savezne pokrajine Schleswig-Holstein. Sve knjižnice u Saveznoj pokrajini Schleswig-Holstein (bile one velike ili male) mogu koristiti tu ponudu Središnje službe za knjižnice Savezne pokrajine Schleswig-Holstein.

Mobilni *makerspace* Savezne pokrajine Schleswig-Holstein trenutno se sastoji od šest setova, od kojih neka knjižnica uvijek naruči po jedan. Središnja služba za knjižnice dostavlja set, a knjižnica onda može raspolagati pripadajućim uređajima tijekom razdoblja do šest tjedana. Spektar mogućnosti koje knjižnicama omogućuju ti setovi seže od otvorenih ponuda poput *dana makera*, dana otvorenih vrata ili poslijepodneva s robotima, pa sve do pružanja podrške programima i suradnje sa školama ili vrtićima.

Kao primjer ovdje predstavljamo četiri manje knjižnice koje su prošle godine radile s mobilnim *makerspaceom*:

- Bargteheide
 - ima približno 16.000 stanovnika
 - U mjestu Bargteheide *makerspace* je uvršten kao otvorena ponuda. U nekoliko kreativnih poslijepodneva bilo je manjih zadataka na temu programiranja i izrade robota te elektronskih eksperimenata. Za 2020. godinu predviđen je jedan *makerspace* mjesečno.
- Halstenbek-Krupunder
 - ima također približno 16.000 stanovnika
 - Tu je *makerspace* korišten u sklopu posjeta jednog školskog razreda. Djeca (iz 3. razreda) dobila su zadatak programirati robote na četiri stanice i ujedno njima upravljati, a istovremeno su trebala otkriti tražene riječi u jednoj zagonetki.
- Brunsbüttel
 - ima približno 13.000 stanovnika
 - U Brunsbüttelu su proveli dvije aktivnosti za vrijeme praznika, u sklopu kojih su koristili razne robote i jednopločno računalo. Djeca su dobila priliku dva sata isprobavati uređaje i slobodno eksperimentirati s tim uređajima, uz blagu podršku zaposlenika.
- Fehmarn
 - Fehmarn je otok na Baltičkom moru s približno 12.500 stanovnika na području od 185 m².
 - I na otoku Fehmarnu odlučili su provoditi programe za vrijeme praznika. U dva dvosatna događanja sudjelovalo je po desetero djece. I tu su u aktivnostima korišteni roboti.

Sad ste već upoznali nekoliko ideja koje sadrži mobilni *makerspace* Schleswig-Holstein. Kao što je vidljivo iz predloženih primjera, nevjerojatno veliku popularnost uživaju prvenstveno roboti, i to kako kod knjižničara, tako i kod djece i odraslih. Sljedeći popis pruža uvid u razne druge mogućnosti koje pruža mobilni *makerspace* Savezne pokrajine Schleswig-Holstein:

- razni roboti za programiranje
- elektroničke komponente
- ploter za rezanje
- jednopločno računalo
- set koji se sastoji od tableta, mikrofona i stalka za tablet za animirane filmove i radiodrame
- set za eksperimentiranje marke LEGO.

Mobilni *makerspace* Schleswig-Holstein financiran je projektnim sredstvima Savezne pokrajine Schleswig-Holstein. Za knjižnice je posudba setova brezplačna.

Zaključak: O čemu treba unaprijed promisliti?

Prije nego što pohrlite u *makerspace* avanturu, valja promisliti o okviru u kojemu se možete i želite kretati.

Definirajte jednu ciljnu skupinu ili više njih. Želite li se obraćati djeci i mladima? Ili je vaša ponuda namijenjena odraslima koji žele naučiti kako koristiti 3-D pisač ili ploter?

Većina *makerspacea* u Njemačkoj obraća se ponajviše djeci i mladima. Tome je tako jer se djeca i mladi ionako često dulje zadržavaju u knjižnici, znatiželjni su i otvoreni, a ujedno i zato što se programi za djecu i mlade mogu dobro provoditi u suradnji s lokalnim ustanovama za djecu i mlade. To, primjerice, može biti neki klub za mlade, škola, ili pak vrtić.

Kad je riječ o suradnji s ustanovom za obrazovanje odraslih, kao što smo to vidjeli na primjeru "Ideenwerka" Gradske knjižnice Ludwigshafen, isplati se misliti i na odrasle kao ciljnu skupinu.

Potom je potrebno postaviti si sljedeća pitanja: Kakve interese imaju moji korisnici? Postoje li rupe u ponudi kad je riječ o osmišljavanju slobodnog vremena u mom gravitacijskom području? Razmislite o tome da izravno pitate svoje korisnike za mišljenje! U tom slučaju pitajte posjetitelje knjižnice bi li u slobodno vrijeme rado dolazili na radionice i kojim se hobijima bave.

Ako se u vašem gravitacijskom području već nude, primjerice, tečajevi šivanja ili radionice programiranja, promislite biste li s ponuđačima tih programa mogli ostvariti suradnju ili biste im predstavljali konkurenciju, pa po potrebi prilagodite svoje planove.

Razmislite o veličini prostora koji imate na raspolaganju. Imate li prostoriju koju ne koristite? Ako nemate dovoljno mjesta za stalni postav, razmotrite mogućnost da *makerspace* ponudite samo na neko ograničeno vremensko razdoblje.

Aktivno tražite partnere za suradnju! To bi mogle biti već spomenute ustanove za obrazovanje djece, mladih i odraslih, ali i poduzeća koja bi vas sponzorstvom mogla financijski podržati, ili pak udruge koje bi kod vas u knjižnici željele održati radionice.

Makerspaces žive od suradnje i sudjelovanja, od ideje dijeljenja i prosljeđivanja znanja i vještina. Zaposlenici koji se trebaju zauzeti za *makerspace* moraju biti čvrsto uvjereni u te ideje. Oni moraju poznavati i cijeniti korist za sudionike, za knjižnicu i korisnike. Potrebno je odabrati zaposlenike koji su i sami zainteresirani za ponuđene aktivnosti ili koji će ih razvijati. Takav zaposlenik može se prepoznati u timu na seminarima i tijekom zajedničkog isprobavanja. U tu svrhu možete posjetiti postojeće *makerspace* jedinice ili možete razgovarati o temama poput makinga, kreativnosti, izumiteljskog duha, inovacija i dizajna.

Volonteri mogu pružiti podršku timu knjižnice i predstavljati ogroman resurs za *makerspace*. Oni često imaju interese i sposobnosti koje samom timu nedostaju. Postoje li među vašim korisnicima ili poznanicima ljudi koji bi se možda angažirali na volonterskoj bazi, koji imaju znanja koja bi se mogla prenositi u sklopu *makerspacea*?

Na kraju, još nekoliko riječi o financiranju. Dakako, na samom početku potrebno je pridobiti osobe odgovorne za financiranje vaše knjižnice za ideju *makerspacea*. Pritom koristite informacije i argumente koje ste danas čuli. Objasnite da *makerspace* ponuda savršeno pristaje uz ciljeve javnih knjižnica: dijeljenje znanja i vještina, zajedničko cjeloživotno učenje, mogućnost razmjene.

U Njemačkoj povrh toga stoje na raspolaganju i razne druge mogućnosti financiranja. No, pronaći potporu i zatražiti sredstva obveza je i odgovornost svake pojedine knjižnice. Nažalost, situacija u vezi s programom financiranja u Hrvatskoj nije mi poznata. Raspitajte se postoje li odgovarajuće mogućnosti financiranja u vašoj regiji, zemlji ili na razini Europske unije.

Postoji i mogućnost sponzorstva. Lokalna poduzeća ili štedionice često rado sudjeluju u troškovima za inovativne projekte koji su osmišljeni za dobrobit zajednice. To im pruža mogućnost da pokažu kako se angažiraju za opće dobro.

Sad ste od mene puno čuli. Hvala vam na interesu, a sad vam želim dati mogućnost da mi postavite pitanja na koja ću pokušati odgovoriti kako najbolje umijem.

Popis literature

Anderson 2014.

Anderson, Chris: Makers: The New Industrial Revolution. - New York: Crown Business (2014.). - ISBN: 9780307720955

Središnja služba za knjižnice Savezne pokrajine Schleswig-Holstein 2020.

Središnja služba za knjižnice Savezne pokrajine Schleswig-Holstein: Mobilni makerspace Schleswig-Holstein. - URL: <https://www.bz-sh.de/index.php/dienstleistungen/blockbestaende/mobiler-makerspace-schleswig-holstein>. - Pristupljeno: 2020-03-08

Fleming 2018.

Fleming, Laura: The kickstart guide to making great makerspaces. - Corwin : Thousand Oaks (2018.). - ISBN: 9781506392523

Ingold 2019.

Ingold, Selina; Maurer, Björn; Trüby, Daniel (Hrsg.): Chance Makerspace: Making trifft auf Schule. - kopaed: München (2019.). - ISBN: 9783867365390

Lokal.digital 2020.

Lokal.digital: Lauenburg. - URL: <https://lokal.digital-sh.de/startseite/lauenburg/>. - Pristupljeno: 2020-03-08

Louise-Schroeder-Schule Berlin-Lichterfelde 2020.

Louise-Schroeder-Schule Berlin-Lichterfelde: Maker[Space]Ratgeber. - <http://makerspacesfuerdeutschland.weebly.com/bildungspolitische-und-politische-ziele.html#>. - Pristupljeno 2020-02-25

Oldenburg 1989.

Oldenburg, Ray: *The Great Good Place. Cafés, Coffee Shops, Bookstores, Bars, Hair Salons, and other Hangouts at the Heart of a Community*. Marlowe & Company, New York (1999.) (Prvo izdanje 1989.).

Smedley 2012.

Smedley, Lauren Britton: The Oh-So Fabulous Lab at the Fayetteville Free Library. - In: Library as Incubator Project. - 2012-03-21. - URL: <http://www.libraryasincubatorproject.org/?p=3335>. - Pristupljeno: 2020-02-26

Gradska knjižnica Ibbenbüren 2020.

Gradska knjižnica Ibbenbüren: Makerspace. - URL: <https://www.stadtbuecherei-ibbenbueren.de/angebote/#young-life-makerspace>. - Pristupljeno: 2020-03-07

Gradska knjižnica Köln 2020.

Gradska knjižnica Köln: Gradska knjižnica Köln bloga. - URL: <https://stadtbibliothekkoeln.blog/makerspace/>. - Pristupljeno: 2020-03-07

Willingham 2018.

Willingham, Theresa: Library Makerspaces: The complete guide. - Rowman & Littlefield : Lanham
(2018). - ISBN: 9781442277403