

ZAJEDNO DO DOKTORATA

# Preporuke za mentore i doktorande



Sveučilište u  
Zagrebu



ZAJEDNO DO DOKTORATA

# Preporuke za mentore i doktorande



Sveučilište u  
Zagrebu

NASLOV IZVORNIKA Gemeinsam die Promotion gestalten. Handlungsempfehlungen für Promovierende. Handlungsempfehlungen für Betreuende.  
UREDNIŠTVO Qualitätszirkel Promotion, qz-promotion@coli.uni-saarland.de  
IZDAVAČ Bernstein-Verlag, Gebr. Remmel, Bonn, 2010.

Zajedno do doktorata skraćen je i prilagođen tekst - izvorni tekst na njemačkom jeziku može se pronaći u elektroničkom obliku na stranicama njemačkih sveučilišta uključenih u projekt Kružok za kvalitetu doktorskih studija, npr. na poveznici: [http://www.uni-marburg.de/mara/gradcln/dokumente/handlungsempfehlungen\\_promotion.pdf](http://www.uni-marburg.de/mara/gradcln/dokumente/handlungsempfehlungen_promotion.pdf)

NAKLADNIK Sveučilište u Zagrebu  
ZA NAKLADNIKA prof. dr. sc. Melita Kovačević, prorektorica za istraživanje i tehnologiju

PRILAGODILI I PRIPREMILI Božica Bartolac, prof., mr. sc. Slaven Mihaljević  
prof. dr. sc. Neven Budak  
PRIJEVOD Snježana Rodek, prof.  
LEKTURA Maša Musulin, prof.  
TISAK Sveučilišna tiskara d.o.o.  
DIZAJN Šesnić&Turković  
NAKLADA 2000 primjeraka  
Tiskano u travnju 2011.

Sva prava pridržana. Niti jedan dio ove knjižice ne može biti objavljen ili pretisnut bez prethodne suglasnosti nakladnika.

## Uvod

Mentorstvo je središnje mjesto uspješne doktorske izobrazbe te je kao takvo temelj za izradu kvalitetnog dokorskog rada, a što je još i važnije – za razvoj dobrog doktora znanosti. S ciljem poboljšanja doktorske izobrazbe, na Sveučilištu u Zagrebu ulažu se veliki naponi u podizanju svjesnosti o važnosti mentorstva u doktorskoj izobrazbi. Ti naponi podržani su usvajanjem Pravilnika o doktorskim studijima na Sveučilištu u Zagrebu (travanj 2010.) kojim su, između ostalog, uvedene obavezne radionice za nove mentore. S obzirom na to da kvaliteta mentorstva ne ovisi samo o mentoru, već o kvaliteti odnosa mentora i doktoranda, Sveučilište je odlučilo prilagoditi i prevesti niz preporuka za mentore i doktorande objedinjenih u knjižici **Zajedno do doktorata**.

Ove *Preporuke* nastale su kao rezultat zajedničkog projekta *Kružok za kvalitetu doktorskih studija*, mreže koja na području SR Njemačke obuhvaća 13 sveučilišta s doktorskim studijima te institucije za osiguranje kvalitete i poticanje znanstvenog podmlatka s deset sveučilišta. Cilj je ovog dokumenta potaknuti diskusiju i daljnji razvoj preporuka i materijala, a u konačnici i standarda za dobro mentorsko praćenje. *Preporuke* treba prilagoditi stvarnoj situaciji i stručnoj kulturi svakoga pojedinog sveučilišta, pa ih stoga ne treba shvatiti kao gotova pravila, već kao temelj za diskusiju koja potiče na razmišljanje i davanje novih prijedloga za uspješno mentorsko praćenje i kvalitetno vođenje doktoranada.

*Preporuke* su zamišljene kao pomoć za efikasnije oblikovanje mentorskoga praćenja tijekom dokorskog studija, kako bi se znanstvenom podmlatku osigurale najbolje moguće savjetodavne usluge, na njihovom putu da postanu visokokvalificirani stručnjaci, potpuno integrirani u znanstvenu zajednicu. To, u idealnom slučaju, može uspjeti samo ako su zahtjevi koje taj proces stavlja pred obje strane u jednakoj mjeri transparentni i razumljivi, ako obje strane definiraju, formuliraju i dokumentiraju svoja očekivanja, a doktorski studij shvate kao proces razvoja zajedničkog projekta i krajnjeg usuglašavanja na njemu.



# Početak doktorskog studija

Donijeti odluku o upisu na doktorski studij nije lako. Naime, doktorski studij zahtijeva veliko ulaganje vremena i energije. Kandidat za doktorski studij (potencijalni doktorand) bi stoga, prije upisa na doktorski studij, sam sebi morao postaviti neka osnovna pitanja i odlučiti što od studija očekuje. Međutim, ni odluka o prihvaćanju mentorstva na doktorskome studiju nije jednostavna. Ona od mentora zahtijeva da se obaveže na određeno znanstveno istraživanje i rad, a sve to bez predvidivog uspjeha. Stoga smatramo da se i doktorand i njegov mentor nužno moraju pozabaviti tim pitanjima.

**Doktorandi** (i oni koji to planiraju postati) bi trebali preispitati svoju motivaciju, jer će se ta odluka odraziti na njihov profesionalni i privatni život i bitno ga odrediti u sljedećih nekoliko godina. Ako žele upisati i završiti doktorski studij, odlučili su da će im sljedećih nekoliko godina prioritet biti istraživanje na doktorskome studiju i pisanje doktorskog rada. Isto tako, pravovremeno bi trebalo postaviti pitanje o profesionalnom razvoju nakon završetka doktorskog studija.

**Mentori**, zahvaljujući svojem iskustvu, imaju bolji uvid u mogućnosti razvoja doktorandove istraživačke karijere. Oni su ti koji bi kandidatima za stjecanje doktorske titule (i sebi) trebali pojasniti zašto kandidat želi upisati i završiti doktorski studij; ponekad je za obje strane od velike pomoći ako se nečiji zahtjev za doktorski studij, uz obrazloženje, i odbije.

Upute koje slijede objašnjavaju što znači kvalitetan odnos između doktoranda i mentora te kako ga ostvariti. Pisane su u obliku popisa pitanja koja pripremaju doktoranda i mentora za donošenje odluka, a mogu se koristiti i kao određena vrsta 'samoprocjene'. Da bismo stvorili temelje za razgovor mentora s doktorandom, podijelili smo skupinu doktoranada u moguće tipove. Ovu podjelu nikako ne treba smatrati konačnom i isključivom, ona je samo pokušaj približavanja različitim motivacijskim situacijama doktoranada.

## 1. Zašto kandidat želi upisati doktorski studij? / Zašto je doktorand upisao doktorski studij?

Svijest o postojanju određenog 'tipa doktoranda' (pojedini vidi u nastavku teksta) može bitno utjecati na odluku o prihvaćanju/odbijanju mentorstva. Posljedice vezane uz takvu odluku važne su i za mentora i za doktoranda, jer tip doktoranda u određenoj mjeri definira i odnos s mentorom - mentor će prema tipu doktoranda izabrati kako postupiti s vlastitim resursima i omogućiti korištenje tih resursa i doktorandu.



Iz toga proizlaze i specifični zahtjevi glede područja u kojima će se doktorand, uz svoj doktorski studij, dodatno usavršavati. Korisno se pokazalo uvrstiti ova pitanja u neku vrstu osobnog plana razvoja (npr. dogovora o mentorstvu i sl.). To se može odnositi na:

- financijska sredstva;
- vrijeme;
- interes za određenog doktoranda (tj. mentora u doktorandovom slučaju);
- motivaciju;
- formuliranje teme dokorskog rada;
- kontakte/mreže.

Pritom, tipove doktoranada razlikujemo prema sljedećim kriterijima:

**a) intrinzični znanstveni interes;**

**b) akademska karijera;**

**c) neakademska karijera;**

**d) profesionalni ciljevi u znanstvenom menadžmentu;**

**e) bez posebne orijentacije;**

**f) ponuđeno konkretno radno mjesto.**

**a) Intrinsicni znanstveni interes:** Doktorand je izuzetno zainteresiran za neku temu ili struku.

- Hoće li doktorand na mojoj katedri/institutu naići na optimalnu okolinu za svoje istraživanje? Je li informiran o svim mogućnostima?
- Je li doktorski studij dobar izbor za kandidata?
- U kojoj mjeri predložena znanstvena tema nadopunjuje moje znanstveno težište na katedri/institutu?
- Postoje li odgovarajuće znanstvene mreže u koje bi se doktorand mogao uključiti?
- Jesam li mu spreman posvetiti mnogo vremena te investirati u tu osobu, imajući na umu kadrovska proširenja na katedri/institutu?

**b) Akademska karijera:** Doktorand želi ostvariti akademsku karijeru/steći profesuru.

- Hoće li doktorand na mojoj katedri/institutu naići na optimalnu okolinu za svoje istraživanje?
- Ako je doktorandu cilj profesura, potrebno mu je iskustvo u nastavi – postoji li mogućnost da doktorand stekne iskustvo u nastavi? Postoji li program stručnog usavršavanja za visokoškolsku nastavu i mogućnost da doktorand u njemu sudjeluje?

- Je li doktorand svjestan rizika da možda neće biti pozvan da ostane raditi na sveučilištu? Je li spreman na fazu neizvjesnosti i je li dovoljno uporan? Ima li doktorand plan B?
- U kojoj mjeri predložena znanstvena tema nadopunjuje moje znanstveno težište na katedri/institutu?
- Postoje li odgovarajuće mreže u koje bi se doktorand mogao uključiti?
- Mogu li se u okviru odabrane znanstvene teme očekivati kvalitetne publikacije?
- Ima li doktorand potrebne osobne preduvjete?
- Uklapa li se doktorand u znanstvenu zajednicu?
- Jesam li mu spreman posvetiti mnogo vremena te investirati u tu osobu, imajući na umu kadrovska proširenja na katedri/institutu?

**c) Neakademska karijera:** Doktorandu je potrebna znanstvena kvalifikacija da bi mogao raditi izvan sveučilišta (npr. u gospodarstvu).

- Mogu li prihvatiti doktorandov cilj ili više volim one koji imaju isključivo znanstveni interes?
- Odgovara li potreban pragmatični ulog vremena i resursa mojim mogućnostima?
- Nisu li možda moji zahtjevi u vezi kvalitete znanstvenoga rada ugroženi ovim pragmatičnim pristupom?
- Uklapa li se odabrana znanstvena tema, unatoč pragmatičnosti, u područje moga znanstvenog interesa?
- Je li doktorandu za vrijeme dokorskog studija potrebno stručno usavršavanje za njegovo buduće zanimanje?

**d) Profesionalni ciljevi na području znanstvenog menadžmenta**

- Mogu li prihvatiti doktorandov cilj ili više volim one s čisto znanstvenim interesom?
- Odgovara li potreban pragmatični ulog vremena i resursa mojim mogućnostima?
- Nisu li možda moji zahtjevi u vezi kvalitete znanstvenoga rada ugroženi ovim pragmatičnim pristupom?
- Uklapa li se odabrana znanstvena tema, unatoč pragmatičnosti, u područje moga znanstvenog interesa?
- Uputite doktoranda da pri izboru teme vodi računa o pragmatičnim aspektima, npr. vezano uz područje u kojemu želi raditi.
- Naglasite doktorandu važnost stručne kvalifikacije i usavršavanja za vrijeme dokorskog studija.

- Preporučite doktorandu da razmisli nije li u njegovom slučaju bolje, umjesto stipendije, financirati se kroz određenu djelatnost, koja ga priprema za buduće zanimanje, s obzirom će mu radno iskustvo kasnije biti potrebno, a na taj se način može već i umrežiti u znanstvenu zajednicu. Najpogodnije bi bilo radno mjesto na sveučilištu, jer bi tako dobio uvid u sveučilišne i znanstvene strukture.
- Savjetujte doktoranda da se već za vrijeme doktorskog studija pokuša uključiti u rad raznih tijela.

**e) Bez posebne orijentacije:** Doktorand je upisao doktorski studij jer 'ne zna što bi sa sobom'/nema drugih ciljeva.

- Zanima li me mentorstvo pod takvim uvjetima?
- Je li doktorand obaviješten o mogućnostima razvoja karijere nakon studija?
- Postoji li opasnost da i doktorand i ja uzalud trošimo vrijeme i da doktorski rad nikada ne bude završen – je li doktorand dovoljno ustrajan/motiviran da do kraja odradi zadatak ('pišem doktorski rad jer ne znam što bih drugo')?
- U kojem bih trenutku, ako se to pokaže neizbježnim, trebao odbiti mentorstvo?

#### **f) Ponuđeno konkretno radno mjesto na katedri**

- Uklapa li se profesionalna perspektiva doktoranda u moje ciljeve?
- Utvrđivanje zadataka koje doktorand uz doktorski studij mora preuzeti: sudjelovanje u nastavi, administrativnim poslovima i njihov opseg.

#### **2. Financiranje doktorskog studija**

- Treba li doktorand moju potporu? (radno mjesto na katedri, na istraživačkom projektu, pomoć pri natječaju za stipendiju?)
- Kako se zaposlenje doktoranda odražava na njegov osobni vremenski plan studiranja?

#### **3. Privatna i socijalna situacija doktoranda**

- Planiranje života i obitelji.
- Upravljanje vremenom i samodisciplina.
- Važnost hobija, godišnjeg odmora, slobodnog vremena, novca.
- Je li doktorand spreman još dugo čekati na bolji status u društvu?
- Predstavljaju li mu višegodišnje nesigurno radno mjesto i neizvjesna karijera možda problem?

## Između pripreme i radne faze

Prije početka radne faze, preporučuje se razmisliti o nekim važnim međukoracima. U tom je smislu posebno važno razmotriti sljedeća praktična pitanja:

- doktorande treba najprije informirati o obvezama koje moraju ispuniti na putu do obrane doktorskog rada (pogledati *tijek doktorskog studija* na <http://doktorski.unizg.hr>);
- nužno je, već u ranoj fazi, razgovarati o troškovima s kojima doktorand tijekom doktorskog studija mora računati;
- u slučaju da se teži dvonacionalnoj doktorskoj diplomi, trebalo bi već u ranoj fazi uspostaviti kontakte s partnerskim sveučilištem i mjerodavnim sveučilišnim službama kako bi se sastavio takozvani cotutelle-ugovor (pogledati Pravilnik o međunarodnim dvojnimi doktoratima znanosti).

# Radna faza



Kada se uspostavi odnos mentorskog praćenja i razjasne formalna pitanja koja slijede pripremnu fazu, započinje radna faza. Ova faza se može podijeliti u više elemenata koji su bitni za mentorstvo:

1. **Instrumenti.**
2. **Okvirni uvjeti.**
3. **Tematski rad.**
4. **Međuljudski odnosi.**

## 1. Instrumenti mentorskog praćenja u radnoj fazi

U praćenju doktoranada, dva su se instrumenta pokazala kao posebno prikladna. Glavni instrument praćenja su *individualne konzultacije*. Konzultacije bi trebalo voditi najmanje jednom semestralno. Preporuča se, osim toga, uključiti doktoranda u grupne konzultacije, na kojima doktorandi mentoru i drugim doktorandima pokazuju napredak u svom istraživanju. Grupne konzultacije omogućavaju doktorandima da razgovaraju o znanstvenim, radnim, ali i osobnim problemima te tako odtjeruju mentora. Osim toga, doktorandi u tako prisnoj okolini uče drugima davati povratnu znanstvenu informaciju. Pokazalo se korisnim povezati grupne konzultacije doktoranada i individualne, koje bi se održavale, ako je moguće, neposredno nakon grupnih. Na taj se način mentor može nadovezati na prethodnu grupnu diskusiju; a uz to se i neposredno upoznati s aktualnim stanjem doktorandovog istraživanja.

Neovisno o savjetodavnom instrumentu, trebalo bi svakako omogućiti da između doktoranda i mentora postoje *transparentni dogovori*. Na taj se način od samoga početka najlakše sprečavaju nesporazumi. Tako je važno, već na početku radne faze, razjasniti

- koliko često će se održavati razgovori;
- što se pritom očekuje od doktoranda;
- u kojem se obliku očekuje povratna informacija (u kojem opsegu se predaju nacrti pojedinih poglavlja, hoće li se dijelovi teksta komentirati pismeno ili u kojoj mjeri će se razgovarati o metodama istraživanja i kritički ih preispitivati).

Zbog asimetričnog odnosa između mentora i doktoranda ne treba nužno očekivati da će doktorandi svoja očekivanja po tim pitanjima jasno artikulirati. Stoga bi bilo dobro da inicijativa za takav razgovor krene od mentora. Uz to je dobro posegnuti za sljedećim mjerama:

**Dogovor o mentorstvu:** uputno je uvodne razgovore zapisati u tzv. *dogovor o mentorstvu*.

**Zapisnici:** osim transparentnosti u odnosu između mentora i doktoranda, važno je o svim dogovorima voditi zapisnik i tako dokumentirati napredak u zajedničkom radu. Pritom mentor može nakon svakih konzultacija kratko zapisati kakve je rezultate razgovor dao, ili pak doktorand može zapisati vlastito mišljenje o važnim rezultatima razgovora i to dati mentoru na uvid. Na taj se način mogu spriječiti nesporazumi u komunikaciji, a konzultacije dobivaju službeniji karakter.

Za praćenje doktoranda iz druge države, vrlo su važni kriteriji transparentnosti i vođenje zapisnika. U međukulturalnom akademskom dijalogu, mogući su nesporazumi na brojnim razinama pa je neophodna uporaba instrumenata koji osiguravaju komunikaciju. Osim toga, treba uzeti u obzir da u konzultacije za doktorande iz drugih zemalja, zbog jezičnih i kulturnih razlika, treba uložiti i više vremena.

## 2. Stvaranje okvirnih uvjeta

Pod okvirnim uvjetima ovdje su sažete sve radnje i zadaci mentora koji se odnose na stvaranje najboljih mogućih preduvjeta za brzi završetak doktorskog studija. Pritom se misli na:

**Pomoć pri financiranju doktorskog studija:** pitanje financiranja trebalo bi riješiti već u pripremnj fazi, iako se tijekom studija mogu pojaviti novi financijski problemi. U takvim bi slučajevima mentor trebao pomoći na sljedeće načine:

- da zajedno s doktorandom razmisli mogu li se i kako pribaviti dodatna neproračunska sredstva,
- da ga podrži u traženju stipendije za financiranje studija.

**Osiguravanje potrebnih resursa:** ukoliko je moguće predvidjeti da će za provođenje istraživanja doktorandi imati velike troškove (putne troškove, potrošni materijal i dr.), trebalo bi unaprijed razmotriti koje su financijske mogućnosti na raspolaganju i koje mjere treba poduzeti da bi se financiranje omogućilo.

**Stvaranje slobodnog prostora:** u slučajevima kada su mentori doktorandima istovremeno i pretpostavljeni, važno je da obje strane budu svjesne dvostruke uloge u kojoj se nalaze. Osim toga, važno je ostaviti doktorandu dovoljno slobodnoga prostora kako bi mogao dovršiti doktorski rad. U svakom slučaju, preporučljivo je, u okviru konzultacija, razgovarati o toj dvostrukoj ulozi, identificirati eventualne probleme i razviti strategije za njihovo rješavanje.

**Potrebe i mogućnosti stručnog usavršavanja:** mentori bi trebali poticati doktorande da se za vrijeme doktorskog studija stručno usavršavaju, kako bi zaokružili svoj profil kompetencija (stručne kompetencije, ključne kompetencije itd.). O strategijama za stjecanje dodatnih kvalifikacija uz doktorski studij trebalo bi redovito razgovarati s doktorandima i razgovore dokumentirati. U tom bi smislu doktorande trebalo poticati da kontinuirano razmišljaju o tome što je zapravo cilj njihovoga doktorskog studija.

## 3. Tematski rad: diskusija o sadržaju

Uz organizacijsku podršku, mentor bi s doktorandom trebao redovito razgovarati i o sadržaju doktorskog rada. Pritom je razumljivo da mentor nije uvijek nužno i stručnjak u znanstvenom području koje se obrađuje u radu, a to bi se doktorandu trebalo dati do znanja. Funkcija mentora može biti i da u cijeli istraživački projekt unese stručan pogled izvana. Kada govorimo o savjetima glede sadržaja doktorskog rada, treba razlikovati sljedeća područja:

**Vremenski tijek istraživanja:** pažljivo promatranje tijeka istraživanja za doktorski rad zadatak je ne samo u pripremnj fazi već i tijekom cijelog procesa mentorstva. Pritom treba posebno paziti da radni i vremenski plan budu realno i dobro strukturirani kroz jasno definirane ciljeve za pojedine etape. To olakšava kontinuirano provjeravanje radnog napretka. Općenito se pokazalo uputnim s jedne strane radni i vremenski plan držati otvorenim za nužne modifikacije, a s druge strane drastično odstupati od njega samo u izuzetnim slučajevima.

**Praćenje napretka u radu:** u svakom znanstvenom istraživanju postavljanje pitanja, raščlambu i teze treba kontinuirano revidirati te ih tako prilagoditi napretku ostvarenom u vlastitom radu, ali i aktualnim znanstvenim postignućima i nepredvidljivim situacijama. Stoga bi mentori trebali redovito poticati razgovor o osnovnom nacrtu istraživanja i diskutirati o najnovijim pomacima, odnosno sitnim nužnim promjenama i prilagodbama koje iz toga proizlaze. Trebalo bi paziti na to da doktorandi i u fazi izrade doktorskog rada budu upoznati s najnovijim znanstvenim rezultatima i stručnim publikacijama te da pohađaju npr. radionice i seminare za projektni menadžment i upravljanje vremenom kao i radionice za pisanje znanstvenih tekstova (na Sveučilištu u Zagrebu takve radionice organizira Ured za doktorske studije i programe). Na taj se način može postići kontinuirana provjera i poboljšanje znanstvene kvalitete istraživanja.



### **Proširenje perspektive – uvođenje doktoranada u znanstvenu zajednicu:**

kontakti s drugim znanstvenicima i mreže za produktivnu diskusiju važan su preduvjet za uspješan doktorski studij. U tom je smislu uputno poticati doktorande da drže predavanja i objavljuju radove (jer to daje sadržajne poticaje samom radu, a korisno je i za znanstvenu karijeru). Mentori bi trebali svoje doktorande podržati u tome da predstavljaju svoje istraživačke koncepte i rezultate istraživanja na stručnim forumima na nacionalnoj i internacionalnoj razini, kako bi dobili povratnu informaciju izvana i kako bi sakupljali iskustva u doticaju s različitim akademskim kulturama. Ovisno o profesionalnim doktorandovim ciljevima, mentori bi trebali ispitati u kojoj se mjeri mogu unutar vlastitih mreža uspostaviti vrijedni kontakti unutar, a u određenim slučajevima i izvan znanstvenih krugova. Mentor treba po tom pitanju s doktorandom dogovoriti odgovarajuću strategiju.

**Poticanje autorefleksije:** jedan od važnih zadataka mentora jest da kod doktoranada potakne proces promišljanja o samome sebi kao znanstveniku. Posebno imajući u vidu obranu doktorskog rada, gdje doktorandi nastupaju kao samostalni znanstvenici, moralo bi se mladim znanstvenicima razjasniti, gdje se na znanstvenom polju nalaze i kakav zadatak unutar tog područja preuzimaju i obavljaju.

#### **4. Međuljudski odnosi**

Zadaci mentora nisu ograničeni samo na stručno savjetovanje pri izradi doktorskog rada. Treba stalno voditi računa i o doktorandu, tj. mentorski rad se orijentira prema doktorandovim potrebama i pretpostavkama (vidi tipizaciju iz faze 1).

**Motivacija:** za vrijeme rada na doktorskom radu nerijetko dolazi do razdoblja depresije i malodušnosti. U tim je trenucima važno doktorande podržati i motivirati. Prenošnje pozitivnog načina razmišljanja može u velikoj mjeri pridonijeti uspjehu!

**Izgradnja povjerenja:** osim toga, trebalo bi raditi na izgradnji odnosa ispunjenog povjerenjem između mentora i doktoranda. Mentori bi se trebali pokazati kao pouzdani savjetodavci, držati se dogovora i pokazivati interes za doktorandov rad. Povjerljivi odnos s mentorom omogućava doktorandu da primjedbe i kritiku shvati produktivno, i obrnuto, da mentoru postavlja (kritička) pitanja i kritički formulira svoje potrebe.

**Prenošenje dobre znanstvene prakse:** u tom smislu važno je doktorande upoznati s osnovama dobre znanstvene prakse, a svaki mentor bi ju trebao i utjelovljivati. Ni doktorandi iz stranih zemalja, koji često dolaze i iz nekog drugog znanstvenog konteksta, niti doktorandi s naših sveučilišta u pravilu se nisu dovoljno bavili temom 'standardi dobre znanstvene prakse' za vrijeme studija. Njezino bi prenošenje doktorandima trebalo biti sastavni dio doktorskog studija.

**Rješavanje konfliktnih situacija:** ove su *Preporuke* sastavljene, između ostalog, i u nadi da mogu pridonijeti prevenciji sukoba. No ipak je moguće da se između mentora i doktoranda pojave principijelne teškoće. To se odnosi na stručnu razinu; bilo da se radi o sadržaju istraživanja, pristupu, nesporazumima oko dogovora, nepridržavanju dogovora ili pak organizacijskim faktorima; ili pak na osobnu razinu.

U takvom bi se slučaju obje strane trebale potruditi da o problemima razgovaraju što je moguće ranije te da pritom budu objektivni i neemotivni, kako bi razmjena informacija i dalje bila moguća i kako bi se pronašla rješenja. Važnu pomoć i savjet pritom objema stranama mogu dati neovisne treće osobe kao posrednici, koji često iz svoje perspektive mogu ukazati na konstruktivne putove izlaska iz krize. To su najčešće kolege, koji s obzirom na svoju neutralnu poziciju u pogledu hijerarhije mogu dobro procijeniti obje strane i ukazati na moguća rješenja.

Ponekad se ne može izbjeći situacija u kojoj treba razmisliti o mogućnosti prekidanja mentorskoga odnosa. To može biti slučaj kad se određeni znanstveni rad počne previše udaljavati od tematskog područja koje je područje interesa mentora. Takva se situacija može pravovremeno uočiti, a onda ju je i lakše riješiti, ako se obje strane već u ranoj fazi dogovore da će redovito biti u kontaktu i ako definiraju međuciljeve. Ako se promjena mentora nikako ne može izbjeći, obje bi strane trebale pokušati pronaći rješenje koje je prihvatljivo za sve.

Sukob interesa može nastati i u slučaju da mentor bude pozvan na neko udaljeno sveučilište; u tom slučaju više ne bi bilo zajamčeno blisko praćenje doktoranda i trebalo bi tražiti novog mentora. U takvim je situacijama izuzetno važno dotičnog doktoranda što je moguće ranije o tome informirati i zajednički tražiti rješenje.



# Završna faza

## 1. Početak završne faze

Početak završne faze definira se zajedničkim dogovorom s mentorom o roku za predaju doktorskog rada i, ako je moguće, o terminu obrane; a na te rokove utječu:

- dogovoreni rok za eventualne korekture,
- termini sjednica povjerenstva za ocjenu doktorskog rada.

Ako to nije učinjeno već u radnoj fazi, trebalo bi raspraviti pitanja o kojima je već bilo riječi te ih riješiti na obostrano zadovoljstvo.

- Trebalo bi izvršiti procjenu istraživačkog rada i odlučiti jesu li dosad postignuti rezultati dovoljni za uspješnu izradu doktorskog rada ili bi dodatni zadaci i produljenje roka pridonijeli kvaliteti na primjeren način.
- Trebalo bi, osim toga, razjasniti sljedeće:
  - Koji su rokovi za predaju pojedinih dijelova doktorskog rada?
  - Predaju li se na ispravak pojedinačni odlomci ili tek cijeli doktorski rad?
  - Koliko vremena mentor ima za ispravak?
  - Treba li neke eventualno prerađene dijelove predati na novo čitanje?

## 2. Završetak doktorskog rada

Slijedi faza izrade konačne verzije doktorskog rada u kojoj bi i mentor i doktorand, svaki iz vlastite perspektive, u obliku završne kontrole, a prije predaje, trebali razjasniti sljedeća pitanja:

- Ponajprije bi mentor, još jednom, kritički trebao razmotriti jesu li pitanja postavljena u doktorskome radu obrađena dovoljno kvalitetno i uz odgovarajuće metode.
- Je li tekst doktorskog rada smisleno i dovoljno jasno strukturiran, odnosno podijeljen u logične cjeline?
- Jesu li struktura teksta i sadržaj koherentni?
- Jesu li rezultati uvjerljivo prikazani i propitani?
- Jesu li pojedina poglavlja sastavljena tako da je njihovo značenje u funkciji cijelog doktorskog rada?
- Je li postignut primjeren znanstveni doprinos (npr. doprinos teoriji ili metodama dotične znanstvene discipline i sl.)?
- Kako se može procijeniti opseg izvornosti znanstvenog postignuća konkretnog doktorskog rada?



### 3. Priprema obrane doktorskog rada

Tijek i zahtjevi obrane doktorskog rada moraju biti transparentno formulirani. Za to se, ako je potrebno, unaprijed mogu dati sljedeći prijedlozi:

- upućivanje na sudjelovanje na pripremnim radionicama (npr. prezentacija rezultata istraživanja, kako uspješno sudjelovati u diskusiji i sl.);
- preporuka da se slušaju druge obrane doktorskih radova;
- mogućnost organiziranja predobrane.

S doktorandom održite pripremini razgovor o tome kako treba izgledati obrana doktorskog rada i koji zahtjevi se stavljaju pred njega:

- važno je da se doktorand dobro pripremi za prezentaciju doktorskog rada kao i na znanstvenu diskusiju koja se potom očekuje (doktorand mora biti spreman na pitanja u diskusiji odgovarati i kritički ako je potrebno);
- preporučite doktorandu da zatraži pomoć i kritiku drugih doktoranda ili kolega koji su već doktorirali (npr. doktorand može održati probnu prezentaciju i diskusiju o doktorskom radu pred kolegama doktorandima);
- osvijestite doktoranda da, za razliku od svoje dosadašnje uloge, na obrani doktorskog rada mora nastupiti kao ravnopravni partner u znanstvenoj diskusiji.

### 4. Objavljivanje

Budući da je važno obilježje doktorskog rada njegovo objavljivanje, doktoranda treba na vrijeme informirati o mogućnostima objavljivanja te se dogovoriti o različitim opcijama objavljivanja.

- Ukoliko doktorski rad nije već (u dijelovima) objavljen (tzv. *skandinavski model*), možda je potrebna redakтура teksta, posebno ako rad nije napisan na materinskom jeziku.
- Gdje će doktorski rad biti objavljen?
- Mora li se izraditi novi slikovni ili grafički materijal (važno: riješiti pitanje troškova i eventualno autorskih prava)?
- Je li online publikacija prihvatljivo rješenje?
- Mogu li dijelovi doktorskog rada, bez obzira na njezino kompletno objavljivanje, biti objavljeni kao članci ili znanstveni prilozi?
- Koji izdavači/časopisi/publikacije dolaze u obzir i kako su procijenjeni?
- Koliko iznose troškovi tiskanja?
- Postoje li mogućnosti financiranja za koje možda treba priložiti recenziju?

### 5. Razjašnjavanje profesionalne perspektive

Završetak doktorskog studija često je prvi korak u karijeri na sveučilištu ili na nekom znanstvenom institutu izvan sveučilišta. Doktorandi se često pripremaju za karijeru i na drugim, znanosti bliskim područjima. Zbog brojnih mogućnosti zapošljavanja, trebalo bi već u radnoj fazi pisanja doktorskog rada raditi na iznalaženju rješenja glede daljnje doktorandove karijere i u tom smislu ga uputiti na odgovarajuće radionice ili seminare. Ukoliko se to do ovog trenutka nije dogodilo, preporučljivo je da se u završnoj fazi razgovara o predstojećim koracima:

- mentori bi doktorande trebali podržati pri traženju novih prikladnih znanstvenih deziderata;
- ako se traže mogućnosti daljnje znanstvene kvalifikacije za doktoranda su od velike pomoći mentorovi kontakti s drugim znanstvenicima ili institucijama (radna mjesta, stipendije, mogućnosti objavljivanja itd.);
- doktorandi često ovise o pomoći mentora pri traženju stipendija za postdoktorske studije, radna mjesta ili studijski boravak u inozemstvu.



This project has been funded with support from the European Commission. This publication reflects the views only of the author, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.