

Dr. Stanley Coren

# KAKO RAZMIŠLJAJO PSI

*Razumevanje pasjega mišljenja*

Prevedla  
Dora Debeljak

DEBORA  
Ljubljana

Dr. Stanley Coren  
**KAKO RAZMIŠLJAJO PSI**  
Razumevanje pasjega mišljenja

Prevod: **Dora Debeljak**

Jezikovni pregled: **Matej Horzelenberg**  
Ureditev in spremna beseda: **Janislav Peter Tacol**

Naslov izvirnika: **HOW DOGS THINK**  
**Understanding the Canine Mind**

© 2004 by SC Psychological Enterprises, Ltd.  
© 2006, Debora, za izdajo v slovenskem jeziku

Prva izdaja: 2004, Free Press, A Division of Simon & Schuster, Inc.,  
New York

Izdala in založila: **DEBORA, Ljubljana**  
Za založbo: **Janislav Peter Tacol**  
Grafično oblikovanje in priprava: **DEBORA, Ljubljana**  
Fotografija na naslovnici: **iStockphoto**  
Tisk in vezava: **SCHWARZ, Ljubljana**

Ljubljana, 2008  
1. natis, 1. izdaja

Vse pravice, še posebno pravici do razmnoževanja in prevajanja, so pridržane. Noben del te knjige se brez pisnega dovoljenja založbe (lastnice avtorskih pravic za slovensko izdajo) ne glede na odločitev avtorjev izvirnika ne sme v nobeni obliki reproducirati (s fotokopiranjem, z mikrofilmanjem ali drugim postopkom) ali z uporabo elektronskih sistemov predelovati, kopirati, tiskati, razmnožiti ali razširjati. Brez pisnega dovoljenja založbe (lastnice avtorskih pravic za slovensko izdajo) je prepovedano javno objavljati knjige ali njenih delov, distribuiranje in dajanje v najem.

CIP – Kazaložni zapis o publikaciji  
Narodna in univerzitetna knjižnica, Ljubljana

636.7:591.51

COREN, Stanley

Kako razmišljajo psi : razumevanje pasjega mišljenja / Stanley Coren ; [prevod Dora Debeljak ; spremna beseda Janislav Peter Tacol]. - Ljubljana : Debora, 2008

Prevod dela: How dogs think

ISBN 978-961-6525-52-7

241680896

Knjige založbe  
Debora lahko  
kupite v spletni  
prodajalni  
[www.debora.si](http://www.debora.si)

Nasvete v zvezi  
z duševnostjo psov  
in mačk ter prvo  
pomočjo za pse in  
mačke dobite tudi  
v spletni psihološki  
svetovalnici **Psi-  
in-muci-hiatrična  
svetovalnica**  
na spletni strani  
[www.psi-ha.si](http://www.psi-ha.si)

# VSEBINA

8	<b>Spremna beseda</b>
11	<b>Predgovor</b>
	PRVO POGlavJE
14	<b>Pasji razum</b>
	DRUGO POGlavJE
26	<b>Shranjevanje informacij v razum</b>
	TRETJE POGlavJE
51	<b>Življenje po posluhu</b>
	ČETIRTO POGlavJE
65	<b>Voham, torej sem</b>
	PETO POGlavJE
99	<b>Stvar okusa</b>
	ŠESTO POGlavJE
112	<b>V stiku s svetom</b>
	SEDMO POGlavJE
132	<b>Pasji šesti čut?</b>
	OSMO POGlavJE
147	<b>Vnaprej programiran pes</b>
	DEVETO POGlavJE
167	<b>Zgodnje učenje</b>

187	DESETO POGlavJE <b>Pasja osebnost</b>
221	ENAJSTO POGlavJE <b>Čustveno učenje</b>
235	DVANAJSTO POGlavJE <b>Učenje spretnosti</b>
255	TRINAJSTO POGlavJE <b>Socialna skrivnost učenja</b>
271	ŠTIRINAJSTO POGlavJE <b>Umetniki ali znanstveniki?</b>
293	PETNAJSTO POGlavJE <b>Nagubana pamet</b>
319	ŠESTNAJSTO POGlavJE <b>Pasja zavest</b>
350	<b>Sklepna misel</b>
352	<b>Izbrana bibliografija</b>
364	<b>Stvarno kazalo</b>

## Spremna beseda

Dr. Stanley Coren, eden najbolj znanih 'živalskih psihologov' na svetu, že v samem naslovu in tudi v podnaslovu pravzaprav poskuša odgovoriti na veliko vprašanje o pasjem mišljenju in razumu. Lahko bi rekli, da se na kar najbolj neprisiljen in skozi vso svojo pripoved tudi zabaven način trudi prebiti do resnice o pasjem mišljenju. Bralca ob branju preveva topel občutek, kakor da ga je dr. Coren prijazno povabil k sebi domov na prijateljski pogovor ob kavi. V svojem pripovedovanju se sklicuje tudi na številne raziskave, ki naj bi nam približale resnico, tako da danes znanstveniki, kakršen je avtor, lahko trdijo, da ima pes razum na ravni nekaj let starega otroka. Pes ni nekakšen stroj, kot so mislili v še ne tako davni preteklosti, ampak je živo bitje, ki se je sposobno učiti in tudi nekaj naučiti.

V knjigi, ki je ena od pomembnejših znanstvenih del s področja psihologije o živalih, nam avtor poskuša na podlagi svojih znanstvenih raziskav, kakor tudi raziskav drugih svetovno znanih raziskovalcev pasjega mišljenja in razuma, pojasniti nešteto dilem, ki se nenehno porajajo lastnikom in skrbnikom psov in na katere ne najdejo odgovora: Ali psi imajo razum?; Ali psi občutijo bolečino?; Kako psi izražajo strah, veselje, žalost itn.?; Kako psi slišijo, vidijo, vonjajo; Ali psi imajo osebnost?; Kako se psi socializirajo, kako se učijo in česa vsega so se sposobni naučiti; Ali psi imajo pamet, zavest? Skozi vsa ta zapletena področja nas vodi na način, ki prispeva k temu, da velikokrat pozabimo na to, da beremo znanstvena in strokovna besedila, istočasno pa nam na najbolj zapletena vprašanja ne poda dokončnega, edino zveličavnega odgovora. Tako kot človek je tudi pes živo bitje, ki ima telo in duha.

Če ljubite pse, če ste si kdaj koli želeli razjasniti, zakaj je vaš pes nekaj storil tako, kakor je storil, potem bo ta knjiga zagotovo pritegnila vaše zanimanje. Tako kot ga je pritegnila knjiga istega avtorja *Govorite po pasje? Umetnost sporazumevanja med človekom in psom*, ki ste jo prebrali, ali pa jo boste kmalu, če

je še niste. "Saj", kot pravi vrhunski slovenski poznavalec psov Miroslav Zidar, "je Corenov vodič k umetnosti sporazumevanja med človekom in psom – pa tudi med psi samimi – zakladnica znanja, ki bi morala biti, če že ne v glavi, pa vsaj pri roki vsakemu lastniku psa ..." Ko boste spoznali še *Inteligenco psov* in vse o tem, *Kaj vejo psi*, boste svojega pasjega družabnika in prijatelja še bolje poznali in razumeli. Skoraj gotovo bo razumevanje obojestransko.

Do sedaj v slovenskem jeziku nič ali pa zelo malo obdelano področje, ki ga dr. Stanley Coren obravnava v svojih knjigah, ki jih naša založba posreduje jezikovno maloštevilnemu slovenskemu bralstvu, se tako odpira vsem lastnikom, skrbnikom in ljubiteljem psov. Ker pa tudi v psihologiji psov ni dokončne resnice, in lahko bi rekli, da si tudi dva psa nista povsem enaka, vsem bralkam in bralcem te in drugih knjig dr. Stanleya Corena priporočamo ogled spletne '*Psi-in-muci-hiatrične svetovalnice*' na spletni strani '[www.psi-ha.si](http://www.psi-ha.si)' in predlagamo aktivno sodelovanje. Ho(j)v!

*Janislav Peter Tacol, urednik slovenske izdaje*

# PREDGOVOR

Ali psi razmišljajo? Imajo svojo predstavo o svetu, tako kot jo imamo ljudje? Ali lahko trdimo, da se zavedajo stvari in samih sebe tako kot mi? Ali imajo resnična čustva? Kako pametni so v primerjavi z ljudmi? Če bi ta vprašanja zastavili v sobi, polni behaviorističnih<sup>1</sup> znanstvenikov in filozofov, bi zlahka sprožili burno razpravo.

Paleontologi so dokazali, da ljudje in psi živijo skupaj že vsaj štirinajst tisoč let, kljub temu pa še vedno ostaja veliko različnih pogledov na delovanje pasjega mišljenja in na vprašanje, ali pes sploh ima razum. Za nekatere ljudi je pes le biološki stroj, pokrit z dlako, ki ne razmišlja, medtem ko imajo drugi pse kar za majhne ljudi v kožuhu.

Večina pasjih lastnikov čuti, da psi imajo inteligenco in zavest, da pa tega iz kdove kakšnega razloga ne pokažejo. Ta misel je zajeta v ljudski povesti iz Zimbabveja, ki pripoveduje, da psi niso samo zelo pametni, ampak da znajo tudi govoriti, a so se odločili, da tega ne bodo počeli. Zgodba pravi, da se je junak Nkhango pogodil s psom Rukubo: če Rukuba bogu Nyamura-iri ukrade ogenj, bodo ljudje za vedno postali pasji prijatelji. Pes je izpolnil svoj del dogovora in res prinesel ogenj. Potem je

*Behaviorizem.*

*Večina lastnikov  
(skrbnikov) čuti,  
da psi imajo  
inteligenco in zavest.*

<sup>1</sup> Behaviorizem (ang. behaviour = vedenje) je psihološka smer, ki preučuje organizme samo z opazovanjem njihovega vedenja v določenih razmerah.



Nkhangu prosil psa, naj mu pomaga še pri lovu na divje živali, naj z njim bdi na straži, naj domače živali zganja v čredo in opravlja tudi druge zahtevne naloge. Na koncu se je Nkhangu odločil, da bo pes raznašal sporočila. To pa je bilo za psa Rukubo že preveč. Ljudem je vendar dal ogenj, zato je menil, da bi mu morali dovoliti, da se lahko udobno greje ob njem. Mislil si je: "Ker sem pameten in znam govoriti, me bodo ljudje vedno pošiljali sem in tja po opravkih. Če pa ne govorim, me ne bodo mogli imeti za kurirja." Od tistega dne naprej psi ne govorijo več.

Tudi razumni in izobraženi ljudje imajo včasih nenavadne ideje o mentalnih sposobnostih psov. Spoznal sem odvetnika, ki je sodeloval pri enem od najrazvpitejših in spornih sojenj v zgodovini ZDA. To je dobro znana zgodba o dvojnem umoru Nicole Brown Simpson in njenega prijatelja Rona Goldmana ter o poznejši aretaciji in sojenju športnemu junaku in igralcu O. J. Simpsonu. V dogajanje pa je bil vpleten tudi Nicolin pes Kato, pasme akita. O njem se je veliko govorilo, ker je eden od sosedov slišal vznemirjeno cviljenje. Tedaj je opazil, da ima pes krvave tačke in sprva je mislil, da je ranjen. Ko ga je peljal nazaj k lastnici, je pes potegnil proti garaži. Tako so odkrili obe trupli. Mnogo ljudi je verjelo, da je Kato videl umor in želel priklicati pomoč. Nekega jutra, ko je sojenje O. J. Simpsonu že potekalo, me je poklical eden od odvetnikov, ki je sodeloval v sodnem procesu. Ponudil mi je veliko denarja, če pridem v Los Angeles, da vidim Kata in presodim, ali bi morda lahko prepoznal morilca. Skušal sem mu razložiti, da ima pes v primerjavi s človekom razumske sposobnosti dveletnega otroka. Vprašal sem ga, ali bi lahko od tako majhnega otroka, ki še ne more razumeti smrti in ima zelo omejene govorne sposobnosti, pričakovali, da bo sposoben pričati o dogodku, ki se je zgodil pred devetimi meseci. "Poglejte," me je rotil, "ali res ne morete priti sem in preizkusiti psa?" Ker sem pozabil, da odvetnikom primanjkuje smisla za humor, sem se pošalil: "Mislite torej, naj ga pripravim do tega, da bo enkrat zalajal za "da" in dvakrat za "ne"?" Začuden glas z druge strani je vztrajal: "Ali bi lahko?"

*Nenavadne ideje  
o mentalnih  
sposobnostih psov.*





S to knjigo bom poskusil svetu (in prej omenjenemu odvetniku) razložiti, kako psi razmišljajo. Za razumevanje pasjega mišljenja je treba veliko vedeti o tem, kako psi zaznavajo svet, in doumeti tisto mejo, do katere so bili gensko programirani, da se odzivajo po pasje. Vedeti pa je treba tudi, kaj in na kakšen način se učijo ter kako svoje vedenje prilagajajo spreminjajočim se okoliščinam. Med odkrivanjem tega bomo govorili o veliko stvarih, ki zanimajo vsakogar, ki živi s psom oziroma je v stiku z njim. Poučili se bomo o osebnostih različnih pasem psov in o tem, kako lahko najzgodnejše izkušnje spremenijo njihovo nprav (temperament). Raziskovali bomo tudi spremembe, do katerih prihaja v pasjem mišljenju med njegovim odraščanjem in staranjem. Upoštevali pa bomo tudi bolj nenavadna vprašanja, ki jih zastavljajo ljudje: ali imajo psi umetniški čut, ali lahko razumejo matematiko, ali imajo nadčutne zaznave, ali lahko zaznajo potrese v prihodnosti in celo ali lahko odkrijejo raka pri ljudeh. To je knjiga, ki temelji na nekaterih novih in zanimivih znanstvenih raziskavah. Z njeno pomočjo bomo pokukali v delovanje sivih celic, prekritih z dlako. Morda boste presenečeni nad kakšno značilnostjo in sposobnostjo, za katero niste vedeli, da jo pes ima, oziroma izvedeli, da nekaterih sposobnosti, za katere ste verjeli, da jih ima, v resnici nima. Morda boste našli še kakšen način, kako psa bolje razumeti, z njim jasneje komunicirati ter lažje oblikovati njegovo vedenje, da bi bolj zadovoljivo ustrezal vašemu življenju. V knjigi boste našli tudi nekaj zanimivih podatkov in neverjetnih zgodb o tem, kako psi razmišljajo in kako se obnašajo. Če pa se boste kdajkoli znašli v prej omenjeni sobi med prerokajočo se znanstveno in filozofsko srenjo, boste novo znanje lahko s pridom uporabili.

Priznati pa moram, da bi knjigo težko dokončal brez pomoči in podpore moje bistre in ljubeče žene Joan, ki se je prebijala skozi prve osnutke.

*Za razumevanje pasjega mišljenja je treba vedeti, kako psi zaznavajo svet, in doumeti tisto mejo, do katere so bili gensko programirani, da se odzivajo po pasje.*

*To je knjiga, ki temelji na najnovejših znanstvenih raziskavah.*

*V tej knjigi boste našli tudi nekaj zanimivih podatkov in neverjetnih zgodb o tem, kako psi razmišljajo in kako se obnašajo.*



*Prvo poglavje***PASJI RAZUM***Sam poznam nekaj globoko razmišljujočih psov.*

JAMES THURBER

*Izvor psa že v kameni dobi.**DILEMI:  
Ali pes razmišlja?  
Ali ima čustva?*

Paleontologi pravijo, da je pred štirinajst tisoč leti človek kamene dobe sedel poleg ognja in opazoval žival, ki bi jo danes lahko opredelili kot psa. Prednik vseh današnjih psov ni bil le človekov ljubljencek. Bil je stražar, zaščitnik in partner pri lovu. Njegovi potomci so med drugim postali pastirji, bojni tovariši, junaki v iskanju in reševanju, 'uradniki' v službi zakona, telesni stražarji, vodniki slepih in gluhih, pomočniki invalidov in nenazadnje tudi cenjeni družinski člani ter človekovi družabniki. Lahko si celo zamišljamo, da se je ta starodavni človek, ki je nedavno začel izdelovati orožje in orodje iz lesa, kamna in kosti, morda ustavil med svojim opravilom, pogledal v temne, čuteče oči svojega kosmatinca in se vprašal: "O čem razmišlja? Koliko ve? Ali res ima čustva, in če jih ima, kaj si misli o meni?"

Minilo je že štirinajst tisočletij, odkar se je tisti ogenj razplamtel in ugasnil, mi pa se še vedno sprašujemo o istih stvarih. Lastnik še vedno gleda v pasje oči, opazuje iskricice razuma,



čustev in zavedanja in se sprašuje, kaj se dogaja v pasji glavi. Tudi mnogo velikih mislecev se je v preteklosti že ubadalo s tem vprašanjem. Nekateri so intuitivno vedeli, da se za pasjim pogledom skriva neko določeno zavedanje, medtem ko so drugi prišli do zaključka, da se psi vedejo v skladu z gensko pogojenimi nagoni.

## Psi in filozofi

Grški filozof Platon je imel zelo visoko mnenje o pasjem intelektu. 'Plemenitega psa' je opisal kot 'ljubitelja učenja' in 'zver, vredno občudovanja'. V enem izmed svojih dialogov predstavlja razpravo med Sokratom in Glavkonom, v kateri Sokrat po dolgem razpravljanju končno prepriča svojega učenca, da je pes 'pravi filozof'.

*Platon: 'Pes – ljubitelj učenja'.*

Platonov sodobnik Diogen, še en pomemben, a dokaj čudnaški grški filozof, je postal znan po tem, da je taval po svetu s svetilko in trdil, da 'išče poštenjaka'. O ljudeh je imel mnogo pomislekov, o psih pa je menil, da so izredno moralna in pametna bitja in si tudi nadel vzdevek 'Cion', kar pomeni 'Pes'. Pozneje je ustanovil eno izmed velikih starodavnih filozofskih šol in njegovi privrženci so postali znani pod vzdevkom 'ciniki' oziroma 'pasji misleci'. Diogen je bil tako pameten in duhovit, da je celo Aleksander Veliki, potem ko ga je spoznal v Korintu, izjavil: "Če ne bi bil Aleksander, bi želel biti Diogen."

Ko je Diogen umrl, so mu Atenci v spomin postavili velik marmornat steber. Na vrhu stebra je bila podoba psa. Pod psom pa je bil dolg napis, ki se je začel takole:

"Povej, o Pes, koga čuvaš v tem grobu?"

"Psa."

"Kako mu je ime?"

"Diogen."

Pogosto me obnašanje mojih psov približa občudujočim pogledom Platona in Diogena. Nekega hladnega deževnega dne,



ko sem bil preveč utrujen in sem se počutil preveč slabo, da bi jih peljal na redni jutranji sprehod, so morali biti zadovoljni s tem, da so bili za kratek čas spuščeni na dvorišče. Za gladkodlakega prinašalca Odina pa to enostavno ni bilo dovolj. Pozno popoldne me je med branjem zmotil ropot pri nogah. Pogledal sem navzdol in opazil, da je Odin našel svoj povodec in ga spustil predme. Pobral sem ga in položil na naslanjač poleg sebe, kužka pa potrepljal in pomirjujoče dejal: "Pozneje, Odin."

Že čez nekaj minut me je spet zmotil ropot. Ugotovil sem, da je Odin prinesel enega od mojih čevljev. Ko se tudi na to nisem odzval, je hitro našel še drugega in ga dostavil pred moje noge. Očitno sem bil po njegovem mnenju ali butast ali pa trmast, ker še vedno nisem hotel na sprehod v hladnem in mokrem vremenu. Potem je stekel k vratom in značilno zalajal. Na čisto poseben način se je oglašal takrat, ko se je moja žena Joan približevala vhodnim vratom. Več let sem poučeval na univerzi v New Yorku in se začel obnašati tako kot tamkajšnji prebivalci. Vrata sem zaklepal tudi takrat, ko sem delal doma. Joan, ki je odraščala v varnejšem in bolj mirnem okolju v provinci Alberti v Kanadi, je to zelo motilo. Torej, ko je Odin oznanil, da "se je Joan vrnila", sem se raje dvignil in ji odklenil, kot pa da bi čakal, da v dežju išče ključe in se razburja zaradi zaklenjenih vrat. V trenutku, ko sem prišel do vrat, je Odin stekel proti naslonjaču in zgrabil svoj povodec. Še preden sem se zavedel, da se Joan z avtom ni ustavila tam kot ponavadi, me je s povodcem v gobčku že dregal v roko.

S svojo iznajdljivostjo me je spravil v smeh. Ni si bilo težko predstavljati, kaj se je pletlo v njegovi glavi zadnjih nekaj minut: "Hočem na sprehod, zato je tu moj povodec. V redu, prinesel sem ti čevlje, torej se sprehodiva. Zakaj ne greva na sprehod, sedaj ko si že pri vratih in ti ponujam svoj povodec?" Morda sem njegovemu vedenju pripisal veliko sklepanja, notranjega dialoga in sposobnost, da je na nek način zavestno načrtoval, vsekakor pa bi bilo tako obnašanje usklajeno z njegovimi dejanji. In mimogrede, dosegel je svoj sprehod.

*Pasja iznajdljivost –  
razum?*



## Razumnost – več ali manj

Čeprav se je ideja o inteligentnem, razmišljujočem in čutečem psu ohranila več stoletij, bi lahko rekli, da so v 17. stoletju psi 'izgubili' razum. Po mnenju enega najvplivnejših francoskih filozofov tistega časa, Renéja Descartesa, pa ga sploh niso mogli izgubiti, ker ga nikoli niso imeli. Kot izjemen matematik je Descartes izvedel nekaj pomembnih poskusov v fiziologiji, vendar je verjetno, da je do takega zaključka prišel bolj zaradi svojih verskih prepričanj kot zaradi znanstvenega odkritja. Za Descartesa bi bilo priznanje, da psi imajo razum, enako kot če bi priznali, da imajo tudi zavest skupaj z zavedanjem sebe in s sposobnostjo načrtovanja prihodnjih dejanj. V skladu s tedanjo versko doktrino pa je kar koli z zavestjo imelo tudi dušo in kar koli z dušo si je lahko zagotovilo vstop v nebesa. Da bi psi lahko šli v nebesa, pa je bilo nesprejemljivo tako za tedanjo rimskokatoliško cerkev kakor tudi za Descartesa samega.

*V 17. stoletju so psi 'izgubili' razum.*

Pri tem pa se je Descartes znašel pred problemom, kako naj razloži, zakaj se psi lahko tako kompleksno vedejo, če nimajo pameti, sposobnosti sklepanja in zavesti. Odgovor je našel, ko je obiskal vrtove v Saint-Germain-en-Layu, rojstnem kraju in domu Ludvika XIV. V vrtu je stalo nekaj lepo izdelanih skulptur, ki jih je v 17. stoletju oblikoval in sestavil italijanski inženir Thomas Francini. Bile so kot neke vrste roboti, nekakšen pamenten mehanizem, ki je s pomočjo hidravlike in prestav izvajal zapleteno zaporedje gibov. Eden od kipov je na primer igral na harfo, drugi je plesal in tako naprej. Descartes je sklepal, da bi psi lahko bili biološka različica teh animiranih strojev, ki pa jih namesto prestav in hidravlike poganjajo fizični refleksi in ne zavedi odzivi na stvari. Ugotovitev, da se psi odzivajo na okolje, ne izniči njegovega argumenta, saj se tudi tisti kipi odzivajo na zunanje dogodke. Če si stopil na določen kamen, se je sprožilo stikalo, kip pa se je začel premikati.

Čeprav je bil Descartesov pogled na pse kot na sestavne dele biološkega mehanizma brez zavesti in sposobnosti sklepa-



nja v znanstvenem svetu razširjen še naslednji dve stoletji, ga je v 19. stoletju močno izzval Charles Darwin s svojo evolucijsko teorijo. Darwin se ni strinjal s tedanjo teorijo, da je Bog ustvaril vsako vrsto posebej. Prišel je do zaključka, da ljudje glede svojih mentalnih sposobnosti niso nič posebnega ali edinstvenega. V svoji knjigi *Izvor človeka* (The Descent of Man) je zatrdil, da je edina razlika med človekom in večino njegovih nižje razvitih bratrancev med sesalci "v stopnji razvoja in ne v raznolikosti vrst". Dokazoval je tudi, "da se intuicija, čuti, različna čustva in zmožnosti, kot so ljubezen, spomin, pozornost, radovednost, posnemanje, sklepanje itd., s katerimi se ponaša človeška vrsta, lahko pri nižje razvitih živalih pojavljajo na različnih stopnjah, od zametkov do visoke stopnje razvoja."

Darwin je živali in ljudi opisal kot del nepretrgane evolucije, ki je pri različnih vrstah povzročila različne razvojne stopnje zavedanja, sposobnosti sklepanja, inteligence in spomina. Po njegovem mnenju so to sestavni elementi zavesti. Potemtakem imajo različne vrste različne stopnje zavesti. Pes bi se torej lahko zavedal samega sebe in imel zavest, vendar ne na isti ravni kot človek.

V novejših raziskavah so znanstveniki dokazali podobnosti med živčnim sistemom psov in ljudi in s tem podprli Darwinov pogled. Dokazali so na primer, da živčne celice v možganih psa in v človeških možganih delujejo na enak način. Nevroni, ki so sestavni del človeških možganov, imajo enako kemično sestavo kot nevroni v pasjih možganih. Tudi vzorci električne aktivnosti možganov so popolnoma enaki. Možgani psa so sestavljeni iz delov, ki so večinoma enaki kot pri človeških možganih.

Tako kot ljudje imajo tudi psi posebna področja v možganih, ki nadzorujejo posamezne dejavnosti. Če bi narisali shemo razporeditve teh področij, bi ugotovili, da so določene funkcije v pasjih možganih razporejene zelo podobno kot pri človeku. Tako pri psih kot pri ljudeh se na primer center za vid nahaja čisto zadaj, center za sluh pa ob straneh, blizu senc. Občutka za dotik in nadzor nad gibi se pri obeh nahajata v tanki plasti v vrhnjem delu možganov.

*Živčne celice v možganih psa in v človeških možganih delujejo na enak način.*

*Možgani psa so sestavljeni iz delov, ki so večinoma enaki kot pri človeških možganih.*



Še bolj osupljivi so podatki iz nedavne znanstvene raziskave v okviru projekta o pasjih genomih. Ewen Kirkness z Inštituta za genomske raziskave v Rockvillu v ameriški zvezni državi Maryland in njegova raziskovalna ekipa so primerjali DNK pudlja in človeka. Odkrili so, da se dedni zapisi prekrivajo kar v petinsedemdesetih odstotkih. Vse te fiziološke podobnosti človeka in psa so gotovo v skladu s prepričanjem, da je veliko podobnosti tudi v vedenju in delovanju razuma.

*Dedni zapisi psa  
in človeka  
se prekrivajo kar  
v petinsedemdesetih  
odstotkih.*

## Razumnost – izgubljena in najdena

V znanosti, ki raziskuje živalski razum in zavest, mnenja nihajo od ene skrajnosti do druge. Čeprav so Darwinovi pogledi obveljali, se je v začetku 20. stoletja uveljavila nova psihološka smer, ki se je imenovala 'behaviorizem'<sup>2</sup>. Ideja sama se je bolj ujemala z Descartesovo kot z Darwinovo. Začetnik tega novega pogleda na živalsko vedenje je bil psiholog John B. Watson z Univerze Johna Hopkinsa, njegovo delo pa je nadaljeval zelo znan psiholog B. F. Skinner na harvardski univerzi.

Behavioristi verjamejo, da so edini vidiki vedenja, ki se jih sme legitimno proučevati, samo tisti, ki jih lahko opazuje in izmeri zunanji opazovalec. Menijo, da je že govor o 'zavesti' in 'razumu', še posebno ko gre za vedenje živali, le prazno predvidevanje, saj zavedanja, občutenja ali mišljenja ne moremo zares izmeriti. Behavioristi verjamejo, da zato, da bi pojasnili različne načine vedenja, ne potrebujemo idej o zavesti ali mišljenju. Brez dvoma bi psiholog Watson močno nasprotoval 'mentalistični' razlagi prej opisanega Odinevega vedenja.

Naj prikazem behaviorističen pogled. Recimo, da bi Watsonu dejal, da ima moj Odin 'rad meso'. Verjetno bi mi odgovoril, da je to le projekcija mojih lastnih čustev. Kajti če bi dal psu kos mesa, bi bilo legitimno opisati njegovo obnašanje: da laja,

*Behavioristi menijo,  
da zavedanja,  
občutenja in mišljenja  
ne moremo izmeriti.*

<sup>2</sup> Behaviorizem (ang. behaviour = vedenje) je psihološka smer, ki preučuje organizme samo z opazovanjem njihovega vedenja v določenih razmerah.



skače, maha z repom, se slini, odpre usta in poje meso. Ne bi pa bilo legitimno, če rečem, da je psu meso 'všeč', ali da ga 'hoče', ali da 'se zaveda', da ga bo kmalu dobil. Tovrstni zaključki so le projekcije odnosa ali čustev človeškega opazovalca na pasje vedenje. Watson bi izjavil, da ni nobenega dokaza, ki bi podprl trditev, da ima moj pes kakršne koli misli ali čustva. Tako kot Descartes bi tudi Watson opazil le, da se stopnja Odinove aktivnosti zviša, ko dobi meso in je zato določeno vedenje le posledica in reakcija na meso, ki ga je dobil.

S širjenjem področja poznavanja živali moderna psihološka teorija ponovno malo bolj sprejema idejo o živalskem razumu. Biologi in psihologi že razpravljajo o 'načrtnem' obnašanju in vse bolj odprto razpravljajo o možnosti, da imajo psi pravo zavestno predstavo o svojem svetu. Prerekanja med stališčema 'pes kot mislec' in 'pes kot stroj' se vseeno nadaljujejo in lahko jih poslušamo po hodnikih in laboratorijih mnogih ustanov, kjer raziskujejo vedenjske vzorce. Razprave se včasih popolnoma razvnamejo in pogosto dobijo religiozni značaj, ko vse skupaj postane bolj stvar vere in čustev kot pa znanstveno potrjenih dejstev.

## Mentalne sposobnosti psa

Ne glede na to, ali ljudje dopuščajo možnost, da pasja pamet obsega razum skupaj z zavestjo, sklepanjem in kompleksnim mišljenjem, ali pa vztrajajo pri tem, da so psi zgolj stroji, ki namesto silikonskih čipov uporabljajo nevrone, se lahko vsi strinjamo z nekaterimi znanstvenimi dejstvi:

- psi zaznavajo svet in iz njega pridobivajo informacije,
- psi se učijo in svoje vedenje prilagajajo v skladu z okoliščinami,
- psi imajo spomin in lahko rešijo določene probleme,

*'Pes kot mislec'  
ali 'pes kot stroj'?*

*Znanstvenih dejstev o  
pasji pameti je veliko.*





- zgodnje izkušnje mladičkov lahko oblikujejo način vedenja odraslega psa,
- psi imajo čustva,
- zdi se, da ima pes osebnost, kakor tudi da imajo različne pasme različen temperament,
- socialne interakcije, kamor spada tudi igra, so za pse zelo pomembne,
- psi se sporazumevajo med seboj in z ljudmi.

Čeprav se s tem strinjamo, vsako od teh dejstev odpira veliko novih vprašanj. Na primer, ali psi dojemajo svet na enak način kot mi? Če ne, kakšen se jim zdi svet? Kaj lahko zaznamo, česar psi ne morejo in obratno? Ali je njihov spomin drugačen od našega? Kakšne vrste problemov lahko psi rešijo in na kateri točki njihov um zataji? Ali psi razumejo čas, lepoto, glasbo in aritmetiko? Ali res imajo nadčutne zaznave, kakor trdijo nekateri ljudje? Ko govorimo o nravi (temperamentu) psov, ali je to ista stvar kot značaj pri človeku? Ali se psi lahko učijo z opazovanjem drugih? Na vsa ta vprašanja in množico drugih lahko najdemo odgovore, tudi če ne pridemo do končnega zaključka o tem, ali psi res imajo razum in zavest ali pa so le računalniki, prekriti z dlako.

## Nenavadna pamet

Večina ljudi, ki bere to knjigo, si tako kot jaz želi izvedeti, česa se naši psi zavedajo, pa tudi kako in o čem razmišljajo. Vseeno pa bodimo stvarni in priznajmo, da je ta cilj skoraj nedosegljiv in da zelo verjetno ne bomo nikoli tako popolno razumeli pasjega razuma kakor lahko dojamemo drugo človeško bitje.

Glavna težava je, da kot človeška vrsta lahko sklepamo le na način, ki je značilen za nas. Če je izkušnja živali popolnoma drugačna in nam tuja, morda ne bomo imeli človeške povratne informacije, ki bi nam omogočila, da interpretiramo 'raz-

*Ali psi dojemajo svet na enak način kot mi?*

*Ali je pasji spomin drugačen od človeškega?*

*Ali psi razumejo čas, lepoto, glasbo in aritmetiko?*

*Ali se psi lahko učijo z opazovanjem drugih?*

*Ali psi res imajo nadčutne zaznave?*

*Ali psi res imajo razum in zavest ali pa so le računalniki, prekriti z dlako?*

*Ali lahko dojamemo pasji razum tako kot lahko dojamemo drugo človeško bitje?*



mišljanje', na katerem temelji neko vedenje. Predstavljajte si, da skušate odkriti, kako svet vidi netopir, ki ga pri letu ponoči vodi organ, ki deluje kot sonar, ali kako svet vidi trihina oziroma lasnica, majhen črv, ki ne vidi in ne sliši, ampak se odziva le s kemičnimi zaznavami in enostavnim čutom za dotik. V obeh primerih nas bodo morda zavedle nam znane človeške izkušnje, zaradi katerih na primer predpostavljamo, da netopirjeva zavest s sonarsko navigacijo ustreza človeškemu zaznavanju z zaprtimi očmi, ko skuša predmete v okolici prostorsko umestiti z zvokom in odmevom. Morda pa netopirju njegov sonar omogoča tako polno, bogato izkušnjo sveta, polnega predmetov, kot visokotehnološki sonar na sodobnih ladjah, ki deluje s pomočjo zvočnega odboja in visoke stopnje računalniške obdelave, da lahko poda natančen načrt oceanskega dna. Kako bi se to lahko 'prevajalo' v zavest, si je težko predstavljati. Kaj pa izkušnja lasnice? Ali si lahko predstavljate potovanje tako, da 'okušate' svojo pot? Bi lahko v svoji glavi ustvarili načrt sveta preprosto z okušanjem kemikalij, mimo katerih hodite? Verjetno sploh nimamo mentalne sposobnosti, da bi si zamislili, kako čuti in deluje razum drugih živih bitij.

## **Ali se mentalni proces da opazovati?**

Tudi najprevidnejši znanstvenik je nagnjen k temu, da vse oblike vedenja interpretira v skladu s človeškim izražanjem. Na žalost vzrok ali razlog, ki tičita za določenim človeškim vedenjem, nista nujno enaka vzroku ali razlogu, ki pogojujeta na videz podobno živalsko vedenje. Poglejmo primer. Deklici rečemo, da mora rešiti problem, ne da bi ji dali natančna navodila. Nato ji damo v roke dve karti s kupčka, ki leži na mizi. Vse karte so obrnjene navzgor. Na obeh kartah je zapisana številka dve. Nato otroku rečemo, naj najde rešitev. Otrok med preostalimi kartami izbere tisto, na kateri je zapisana številka štiri. Nato pripeljemo psa in mu pokažemo isti dve karti. Na naše veliko pre-



senečenje tudi pes izbere karto s številko štiri. Da bi ugotovili, kateri mentalni procesi so delovali, seveda ne moremo vprašati psa, zato povprašamo deklico: "Kako si prišla do odgovora 'štiri'?" Odgovori, da je prvi dvojki prištela drugo dvojko in tako dobila rezultat 'štiri'.

Ali lahko na podlagi znanja o tem, kako človek rešuje probleme, zaključimo, da tudi pes, ki ga testiramo, zna seštevati? Čeprav je še tako vabljivo, bi bilo z znanstvenega stališča hudo narobe. Najprej, ljudje dve in štiri dojemamo kot števili, medtem ko psu ne predstavljata nič drugega kot abstrakten vzorec. Četudi lahko predpostavljamo, da je odločilna značilnost teh dveh kart na njiju zapisana številka, morda v povezavi s karta-ma ali pa s situacijo, v kateri psa testiramo, obstaja kaj drugega, na kar se odzove pes? Morda je njegovo obnašanje veliko bolj subtilno in je več kot le opazovanje podob, ki so zapisane na kartah. Na primer, pes bi lahko bolj pozorno opazoval nas. Ker pričakujemo (ali upamo), da ima sposobnosti računanja, in ker v svoji glavi seštejemo ti dve števili, bomo morda pogledali naravnost na karto s številko štiri. Brez kakršnega koli znanja aritmetike pes preprosto sledi našemu pogledu in izbere karto, ki je pritegnila našo pozornost.

Pes vidi svet drugače kot ljudje. Ima drugačne sposobnosti čutnega zaznavanja in druge prioritete, zato se morda naš pasji testiranec ne bo ukvarjal z mentalnimi problemi, ki smo si jih zamislili. Pes bo mogoče uporabljal mentalne procese in vire informacij, ki nam še na misel ne pridejo. Na primer, ko so bili moji otroci mlajši, smo imeli gomilarja z imenom Flint. Prepričal sem jih, da Flint zna brati. Najprej sem jih prosil, naj nekaj narišejo. Recimo, da so narisali mačko. Nato so morali na tri liste papirja s tiskanimi črkami napisati tri besede, recimo, da so napisali 'mačka', 'pes' in 'konj'. Potem sem liste zgibal v nekakšen stožec. Beseda je bila obrnjena proti psu. Nato sem psu pokazal list z mačko in mu pojasnil: "Flint, to je mačka. Poišči besedo, ki pomeni 'mačka'." Flint je veselo odhitel in mi vedno prinesel list s pravo besedo. To vajo smo z različnimi slikami in besedami večkrat ponovili. Zaradi tega 'testa' so bili moji otroci

*Pes vidi svet drugače  
kot ljudje.  
Ima drugačne  
sposobnosti čutnega  
zaznavanja in druge  
prioritete.*



prepričani, da Flint zna brati. Nekaj svojih sodelavcev psihologov sem celo prepričal, da sem nekako naučil psa, da zna oblike črk v preprostih besedah povezati z ustrezno sliko ali pa z zveonom mojega glasu, ko sem besedo izrekel.

V resnici pa sem goljufal. Uporabljal sem podoben trik, kot ga uporabljajo čarovniki na odru. Preden sem dovolil Flintu, da je izvedel svojo 'bralno predstavo', sem se ustavil v kopalnici in z nohti leve roke postrgal po milu. Ko so otroci narisali risbo, sem jo prijel z levo roko in nanjo prenesel nekaj mila. Enako sem storil tudi s papirjem, na katerem je bila napisana prava beseda, medtem ko sem ga držal z levico. V desnici pa sem imel liste z napačnimi besedami. Ko sem Flintu opisoval risbo in povedal besedo, sem papir držal blizu njegovega smrčka, da je lahko zavohal milo. Ko je odhitel, da bi 'prebral' pravo besedo, je preprosto iskal drug list, ki je imel enak vonj kot papir, ki ga je pravkar povohal. Niti moji otroci niti moji zaprepadeni strokovni sodelavci tega niso nikoli ugotovili. Na dogajanje so gledali po človeško in pri ljudeh je vid prevladujoči čut. Na to, da bi za človeka tako nepomemben čut kot je voh, lahko skrival odgovor, niso niti pomislili.

Če se torej vrnemo na prvi primer psa in kart, na katerih je bila zapisana številka dve, je pes lahko rešil problem tako, kot ga ne bi mogel noben človek. Morda je, tako kot Flint, problem rešil z vohanjem. Ker je deklica v rokah držala tako karti s številko dve kot karto s številko štiri, so vse tri karte dišale po njej. Torej se je pes dane naloge morda lotil tako, kot če bi mu rekli "poišči še kakšno stvar, ki ima enak vonj kot ti dve karti". Morda pa je uporabljal popolnoma svojstven način razmišljanja, do kakršnega se sploh ne moremo dokopati.

Treba je biti previden. Enako vedenje je lahko posledica povsem različnih procesov. Pri ljudeh je tako, da če nam rečejo, naj napovemo, kako se bo odzval fant, ko mu bo dekle, ki mu je všeč, odgovorilo z 'ne', moramo najprej vedeti, kaj dejansko jo bo vprašal! Podobno se zgodi, ko skušamo interpretirati, o čem razmišlja ali kaj počne pes. Najprej moramo vedeti, kako si razlaga vprašanje, kaj skuša doseči in katere metode in procese



uporablja. Nobenega zagotovila ni, da bo njegov razum deloval tako kot človeški, četudi se soočata s podobno situacijo.

Če želimo opisati mentalne procese pri psu, moramo najprej razumeti, kako sam vidi svoj svet, za kar pa moramo dobro poznati delovanje njegovih čutov. Za primerjavo: nekatere roparske ribe lovijo svoj plen tako, da zaznavajo valovanje in tokove, ki jih živali v bližini povzročajo z gibanjem. Čebele najdejo nektar zato, ker lahko vidijo ultravijolični svetlobni spekter, česar človek ne more. V mnogih cvetovih je pot do nektarja in peloda označena z vzorčki, ki žuželke, ki se odzivajo na ultravijolično svetlobo, vodijo k cilju. Veliko kač lahko vidi v infrardečem razponu. Tudi te sposobnosti ljudje nimamo. Kača telesno toploto toplokrvne živali zaznava kot infrardeče sevanje, zato plen 'skozi njen pogled' celo v najtemnejši noči svetlo opozarja nase. Zaznavanje sveta različnih živali se lahko zdi zelo drugačno od človeškega, saj uporabljajo čute, ki jih mi nimamo ali pa jih uporabljamo na drugačen način.

Prav zaradi bistvenih razlik med človeškimi in pasjimi čuti moramo najprej raziskati, kaj in kako pasji čuti zaznavajo. Sporočila, ki jih posredujejo, določajo pasji pogled na resničnost in odločilno oblikujejo njihov način razmišljanja.

*Če želimo opisati mentalne procese pri psu, moramo najprej razumeti, kako sam vidi svoj svet, za kar pa moramo dobro poznati delovanje njegovih čutov.*

*Med človeškimi in pasjimi čuti so bistvene razlike.*



## SHRANJEVANJE INFORMACIJ V RAZUM

*Podatki, ki jih pridobimo s čuti, so temeljni kamni, na podlagi katerih se tvorijo misli in razumski odzivi.*

Odkar je Wilhelm Wundt leta 1873 v Leipzigu v Nemčiji ustanovil prvi eksperimentalni psihološki laboratorij, skušajo psihologi ugotoviti, kaj opredeljuje človeško zavest, in izvajajo poskuse na področju vida, sluha in dotika. Brez teh čutov, pa tudi brez okusa in voha, bi bili naši možgani, ki so odgovorni za zavestne izkušnje, osamljeni jetnik, za vedno ujet v lobanji. Podatki, ki jih pridobimo s čuti, so temeljni kamni, na podlagi katerih se tvorijo misli in razumski odzivi. Grški filozof Pitagora je leta 450 pr. n. št. to misel povzel, ko je dejal: "Nismo nič drugega kot skupek zaznav."

Če vas ta ideja moti, si razum predstavljajte kot računalnik, mentalne operacije pa kot način, na katerega računalnik obdeluje podatke. Seveda morajo ti podatki od nekod priti. Pri živalih informacije prihajajo v njihove 'mentalne računalnike' s pomočjo čutil, medtem ko podatki v računalnik pridejo na primer s tipkovnice. Za trenutek si predstavljajte, da ima določena tipkovnica le tipke za številke. Ne glede na to, kako močan je



računalnik, bodo podatki, ki jih bo lahko obdeloval, vključevali samo številke. Tipkovnica, ki poleg številkl vključuje tudi črke, spremeni vrsto podatkov, ki jih računalnik lahko sprejme in mu tako omogoči, da obdeluje besede in jezik. Vendar pozor, če rečimo na tipkovnici ni črke 'B', potem se besedi 'brod' in 'rod' ne bosta razlikovali med seboj. To pomeni, da ne bomo mogli razločiti, ali se beseda, ki je prišla v računalnik, nanaša na ladjo ali na rod. Podobno je pri živali. Če ima omejene čutne sposobnosti, bo to vplivalo na popačenost zaključkov, do katerih bo sposoben priti njen razum. Čuti postavljajo meje različnim podatkom, ki jih razum lahko predeluje, torej namesto da bi ji manjkalo 'B', morda žival nima sposobnosti za razlikovanje med barvami. To pomeni, da se ne bo mogla učiti o tistih stvareh, pri katerih uporabne informacije slonijo na razlikah med barvami. Če so nekateri čuti močnejši od drugih, bomo morda pristranski in bomo iskali vire informacij na tistem področju, kjer imamo čute bolj razvite in morda pri tem prezrli tiste vire informacij, kjer so podatki pomanjkljivi. Zato imamo ljudje pogovor, ki pravi: "Če vidim, verjamem," (ker je vid naš najbolj razvit čut), medtem ko bi za pse mogoče veljalo: "Če zavoham, verjamem."

*Najbolj razvit  
človekov čut je vid,  
pasji pa voh.*

*"Če zavoham,  
verjamem."*

## Filmi v glavi?

Večina ljudi se zelo slabo spominja, kaj se jim je zgodilo pred četrtem letom starosti. Nedvomno ste se v obdobju prvih treh oziroma štirih let življenja naučili mnogo koristnega in tudi veliko izkušenj, ki bi se jih lahko spominjali, ste že nabrali. Verjetno ste se že naučili, kako uporabljati stranišče, kako jesti s priborom, kako prepoznati svoje starše in druge družinske člane. Verjetno ste že znali nekaj otroških igrice in bili na nekaterih zanimivih krajih, kot na primer v živalskem vrtu in na morski obali. Spomini na te dogodke so se seveda oblikovali v vaših možganih, ti pa so jih kodirali in registrirali kot vidne podobe. Ko ste raz-

