

OBSAH

1. ÚVOD	9
1.1 Úvodní poznámky	10
1.2 Motivace ke studiu	10
1.2.1 Intelektuální zvidavost	11
1.2.2 Důležitost zraku pro lidský život	11
1.2.3 Zrakové vnímání a poznání mozku	12
1.2.4 Zrakové vnímání v interakci člověk–stroj	13
1.2.5 Zrakové vnímání a reklama	13
1.2.6 Zrakové vnímání a umění	14
1.3 Některé obecné vlastnosti zrakového vnímání	16
1.3.1 Informační limity zrakového systému	16
1.3.2 Mnohoznačnost sítnicového obrazu a postupy vedoucí k jeho zjednoznačnění	21
1.3.3 Změna a její význam při zrakovém vnímání	27
1.3.4 Inter- a intraindividuální rozdíly ve zrakovém vnímání	30
Souhrn kapitoly	39
Klíčová slova	39
2. SVĚTLO, OKO, MOZEK	41
2.1 Úvodní poznámky	42
2.2 Světlo	42
2.3 Oko	47
2.3.1 Zornice	48
2.3.2 Rohovka a čočka	50
2.3.3 Sítnice	54
2.4 Mozek	63
2.4.1 Chiasma opticum	64
2.4.2 Corpus geniculatum laterale	65
2.4.3 Primární zraková kůra	67
2.4.4 Vyšší korová centra	71
Souhrn kapitoly	77
Klíčová slova	77
3. VNÍMÁNÍ BAREV	79
3.1 Úvodní poznámky	80
3.1.1 Vliv barev na prožívání	80
3.1.2 Vliv barev na vnímání	83
3.2 Co je barva?	86
3.2.1 Atributy barvy	87

3.2.2 Katalog barev	88
3.2.3 Kolik barev rozlišujeme	89
3.2.4 Kolik barev rozlišujeme v jazyce	90
3.2.5 Bílá barva	92
3.2.6 Mísení barev	93
3.3 Hlavní teorie vnímání barev	97
3.3.1 Trichromatická teorie	97
3.3.2 Teorie oponentního procesu	99
3.4 Barvoslepost	103
3.5 Barevné vidění u zvířat	107
3.6 Konstantnost vnímané barvy	111
Souhrn kapitoly	115
Klíčová slova	116
4. VNÍMÁNÍ PROSTORU	117
4.1 Úvodní poznámky	118
4.2 Vnímání prostoru při výkonu různých profesí	119
4.3 Zápletka prostorového vnímání: 3D → 2D → 3D	123
4.4 Návod o prostoru	124
4.4.1 Velikost promítaného obrazu	125
4.4.2 Zakrytí	128
4.4.3 Linedrní perspektiva	129
4.4.4 Gradient textury	131
4.4.5 Výška v zorném poli	132
4.4.6 Atmosférická perspektiva	133
4.4.7 Paralaxa pohybu	134
4.4.8 Binokulární disparita	136
4.4.9 Akomodace a vergence	141
4.5 Od dříčích návodů k vjemu prostoru	143
4.6 Vztah fyzikálního a vizuálního prostoru	150
4.7 Vývojový aspekt vnímání prostoru: vrozené a získané	153
4.7.1 Pacienti s navráceným zrakem	153
4.7.2 Deprivační studie prováděné na zvířatech	155
4.7.3 Adaptační studie	157
4.7.4 Vývoj vnímání u novorozenců	158
4.8 Vnímání prostoru u zvířat	162
Souhrn kapitoly	165
Klíčová slova	166
5. OBJEKTOVÉ VNÍMÁNÍ	167
5.1 Úvodní poznámky	168
5.2 Percepční organizace	170
5.3 Rozpoznávání objektů	176
5.3.1 Vliv perspektivy	176
5.3.2 Vliv kontextu	179
5.3.3 Teorie rozpoznávání objektů	180

5.4 Rozpoznávání objektů v mozku	184
5.5 Zraková agnozie	189
5.6 Rozpoznávání tváří	193
5.7 Vnímání scén	200
Souhrn kapitoly	207
Klíčová slova	208
6. VNÍMÁNÍ POHYBU A V POHYBU	209
6.1 Úvodní poznámky	210
6.2 Přínos pohybu pro vnímání	212
6.3 Detektor pohybu	213
6.4 Skutečný a zdánlivý pohyb	215
6.5 Problém korespondence a problém průhledu	219
6.6 Oční pohyby	223
6.7 Vnímání událostí	227
<i>6.7.1 Jak vnímáme kauzalitu</i>	<i>227</i>
<i>6.7.2 Jak vnímáme lidský pohyb</i>	<i>229</i>
<i>6.7.3 Jak vnímáme vlastní pohyb</i>	<i>231</i>
6.8 Vztah zrakového vnímání a zrakem řízeného jednání	236
Souhrn kapitoly	240
Klíčová slova	241
SLOVNÍČEK POJMŮ	243
LITERATURA	257
JMENNÝ REJSTŘÍK	295
VĚCNÝ REJSTŘÍK	308