

## Obsah

Poznámka ke knižnímu vydání .....	6
Každý by měl znát mozek .....	7

## I. CHARAKTERISTIKA NAŠEHO MOZKU

### „Hardware“ - stavba mozku .....

11

Úvod .....	11
------------	----

Kde jsou rozdílná myšlenková centra? .....	19
--	----

Mikrokosmos s vlastními zákony .....	23
--------------------------------------	----

První dojmy po příchodu na svět - podceňované naprogramování? .....	28
--	----

Základní struktury myšlení a individuální učení .....	34
---	----

Existuje pro kojence optimální okolí? .....	36
---	----

## II. DUCH SE NEOBEJDE BEZ HMOTY

### „Software“ - elementy paměti .....

42

Úvod .....	42
------------	----

Ultrakrátkodobá paměť - první filtr .....	42
---	----

Krátkodobá paměť - druhý filtr .....	52
--------------------------------------	----

Paměť existuje i v buňkách .....	54
----------------------------------	----

Dlouhodobá paměť - vzpomínky jsou pevně uloženy .....	64
---	----

Zpracování informací - hrdlo láhve .....	68
--	----

## III. BIOLOGICKÁ KOMUNIKACE

### Regulační obvod neuronů .....

70

Úvod .....	70
------------	----

Myšlenkové procesy a drogy .....	70
----------------------------------	----

Myšlenkové procesy a hormony .....	73
------------------------------------	----

Blokáda procesu myšlení a jeho porucha jako důsledek činnosti stresových hormonů .....	75
---	----

Nápady a kreativita - důsledek mnohotvárné vzájemné souhry .....	79
---	----

Tvůrčí týmová práce .....	88
---------------------------	----

## **IV. KATASTROFA ŠKOLNÍ PRAXE**

### **Psychologické a pedagogické strategie vyučování**

<b>nerespektují biologické zákony</b> . . . . .	<b>92</b>
Úvod . . . . .	92
Schéma faktorů učebního procesu . . . . .	93
Učebnice, které učení znemožňují . . . . .	121
Celkové shrnutí . . . . .	128

## **V. HRA USNADŇUJE POROZUMĚNÍ**

### **Trestuhodné podceňování metodického využití hry 132**

Úvod . . . . .	132
Biologický smysl hry . . . . .	132
Skutečnost jako médium . . . . .	134
Hra je modelem skutečnosti . . . . .	136
Prostředník mezi teorií a praxí . . . . .	138

## **Dodatek**

### **I. Třináct pravidel biologie učebních procesů . . . . . 140**

### **II. Testy . . . . . 144**

#### **1. Jaký jsem učební typ? . . . . . 144**

#### **2. Paměť . . . . . 153**

Test I: Jak dobrá je moje ultrakrátkodobá  
a krátkodobá paměť? . . . . . 153

Test II: Jednotlivé stupně paměti . . . . . 157

Test III: Schopnost maximálního využití paměti . . . . . 159

Test IV: Zvědavost . . . . . 162

Test V: Interference . . . . . 163

Všeobecná poznámka k testování . . . . . 168

Doslov (Rudolf Schilling) . . . . . 172

Vysvětlivky k odborným termínům . . . . . 175

Poznámky a další odborná literatura . . . . . 180

Obrazový materiál . . . . . 191