

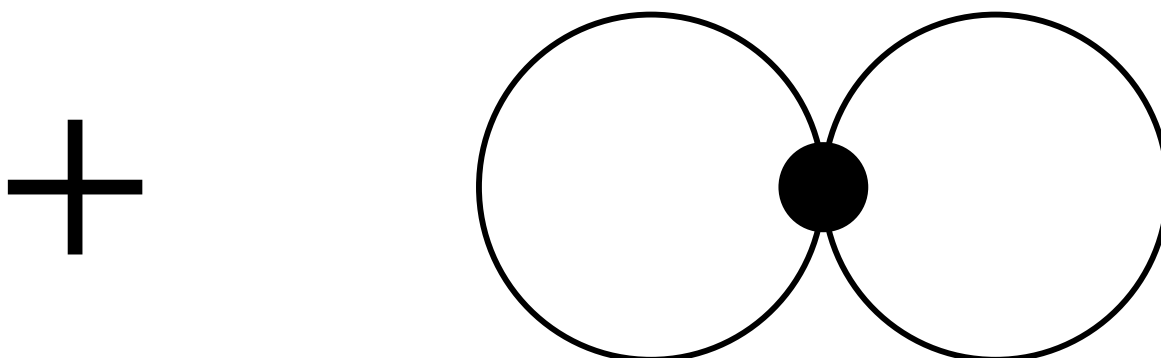
## **21. VYŠETŘENÍ VLASTNÍHO OKA**

Při popsaném pozorování křížku zobrazeného na obr. 40 se při určité vzdálenosti obrázku od oka stane, že neuvídíme černý kruh. V tu chvíli dopadl obraz černého kruhu v oku na tzv. slepou skvrnu na sítnici oka (více viz [7]). To je místo, kde na sítnici ústní oční nerv odvádějí informace z oka do mozku a kde proto nejsou žádné světlocitlivé buňky. Proto nevidíme obraz, který se právě nachází na slepé skvrně.



*obr. 40*

Při popsaném pozorování křížku zobrazeného na obr. 41 při určité vzdálenosti obrázku od oka neuvídíme černý kruh, ale obě kružnice (včetně jejich průsečíku) uvidíme. Obraz kruhu sice dopadl na slepou skvrnu na sítnici oka, ale mozek zobrazil i to, co nevidíme. Tedy protažení obou kružnic v místě, na kterém je na obrázku nakreslen černý kruh. Mozek nám tedy zprostředkovává obraz i těch objektů, které ve skutečnosti nevidíme (tj. jejichž obraz nedopadá na sítnici nebo jejichž obraz by měl vznikat v místě slepé skvrny sítnice).



*obr. 41*

Existenci slepé skvrny běžně v životě nevnímáme, ale přesto jsou situace, kdy může být její existence nebezpečná. Například: řidič řídí auto a dívá se pozorně před sebe. V oblasti periferního vidění ale může na základě provedeného experimentu přehlédnout auto, člověka, zvíře či jiné těleso, které může z boku ohrozit jeho bezpečnou jízdu. Proto je vhodné (jak doporučují předpisy) při řízení vozidla očima stále pohybovat a sledovat situaci nejen před autem ale i po stranách silnice.

### **Zdroje:**

- [7] Stavba oka [online]. Dostupné z: <http://fyzika.jreichl.com/main.article/view/486>; [cit. 27. 11. 2021].