

## Soustavy galaxií

Soustavy galaxií nejsou [galaktické](#) obdoby [hvězdných](#) soustav ([vícenásobné hvězdy](#), [hvězdokupy](#), ...), protože vzhledem k průměrným vzdálenostem [galaxií](#) působí [gravitační síly](#) už jen omezeně a případné formování galaxií do skupin nedovoluje ustálený oběžný [pohyb](#) galaxií.

Galaxie se pohybují určitou [rychlostí](#) - pohybují se [setrvačností](#) (podle [prvního Newtonova zákona](#)). Ke změně směru jejich pohybu (aby se mohly shlukovat) je tedy nutná [síla](#). Jediná síla, která může změnit směr jejich pohybu ve vesmíru, je gravitační síla. Ale její velikost je vzhledem k velkým [vzdálenostem](#) mezi galaxiemi na tento úkol nedostatečná.

Navíc pohyby galaxií a změny v soustavách galaxií jsou výrazně ovlivněny vývojem celého vesmíru. Dalším omezením jsou značné rozměry galaxií ve srovnání s jejich vzdálenostmi. Proto se galaxie jen vzájemně ovlivňují se sousedními galaxiemi, dochází ke [srážkám](#) galaxií, ... Navíc se soustavy galaxií často dotýkají a prolínají.

Soustavy galaxií jsou tyto:

1. [vícenásobné galaxie](#);
2. [skupiny galaxií](#);
3. [kupy galaxií](#);
4. [nadkupy galaxií](#).

---

© **Encyklopedie Fyziky** (<http://fyzika.jreichl.com>); **Jaroslav Reichl, Martin Všeticka**

Licence <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/> zakazuje úpravy a komerční distribuci.