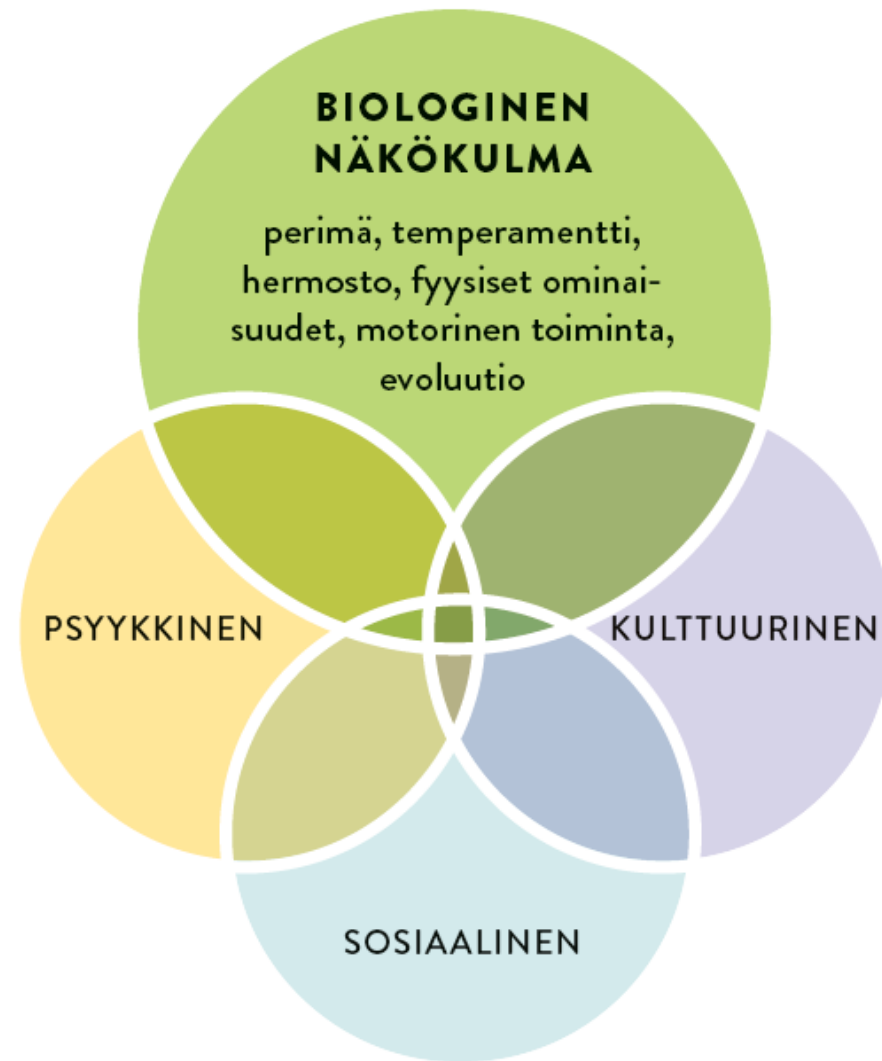


MIELI 1

## 7. BIOLOGINEN NÄKÖKULMA IHMISEN TOIMINTAAN

---

# ERI NÄKÖKULMAT IHMISEN TOIMINTAAN



# PERIMÄ

- periytyvien geenien kokonaisuus
- geenit vaikuttavat ihmisen toimintaan säätelämällä hermoston kehitystä ja toimintaa
- **käyttäytymisgenetiikka:** tutkitaan geneettisten erojen vaikutusta ihmisiin sekä geenien ja ympäristön vuorovaikutusta
- perimä ja ympäristö vaikuttavat ominaisuuksiin

# EVOLUUTIOPSYKOLOGIA

- tutkimuskohde: evoluution ja luonnonvalinnan vaikutukset ihmisen mieleen ja käyttäytymiseen
- **adaptaatio** = sopeuma eli eliön piirre, rakenne tai ominaisuus, joka edistää hengissä pysymistä tai lisääntymistä
  - Esimerkiksi kyky rakastua ja muodostaa läheisiä suhteita toimii selviytymistä edistävästi.
- Evoluutiopsykologiaa on kritisoitu siitä, että siinä tehdään nykyhetkestä käsin hypoteeseja menneisyydestä.

# TEMPERAMENTTI

- ihmisen synnynnäinen ja yksilöllinen toimintatyyli ja reagoititapa
- Temperamenttiin kuuluu:
  1. **itsesäätely:** kuinka helppoa tai vaikeaa yksilölle on säädellä omaa toimintaansa ja hillitä sitä
  2.  **taipumus kokea kielteisiä tunteita:** kuinka herkästi ja voimakkaasti kielteiset tunteet syntyvät, kuinka kauan ne kestävät ja kuinka voimakkaana ihminen kokee ne
  3.  **taipumus kokea myönteisiä tunteita:** kuinka voimakkaasti ja usein ihminen kokee myönteisiä tunteita erityisesti sosiaalisissa tilanteissa, kohdatessaan toisia ihmisiä tai kokeillessaan uusia asioita
- temperamenttiin vaikuttavat perimä ja raskaudenaikainen ympäristö

# HERMOSTO JA AIVOT

- **hermosto**

- keskushermosto
- ääreishermosto

- **aivot**

- aivorunko
- limbisen järjestelmä
- pikkuaivot
- aivokuori

# HERMOVERKOT JA HERMOSTON VIESTINTÄ

- **hermoverkot** = hermosolujen yhteyksien muodostama kokonaisuus
- hermosolujen viestintä
  - sähköistä
  - kemiallista
- välittäjäaineet
  - hermoston kemiallisen viestinnän muoto
- hormonit
  - pääosin verenkierrossa vaikuttavia välittäjäaineita
  - vaikutus on pitkäkestoisempi

# MUOVAUTUVUUS ELI PLASTISUUS

- aivojen jatkuvaa muokkautumista ja toiminnan muuttamista
  - hermoston solut muokkaavat toimintaansa
- ihmisen toiminta muovaa hermosoluyhteyksiä
  - vahvistamalla
  - karsimalla
  - luomalla uusia yhteyksiä
- yhteydet, joita hyödynnetään usein, vahvistuvat
- hermosoluyhteydet, joita ei käytetä, karsiutuvat