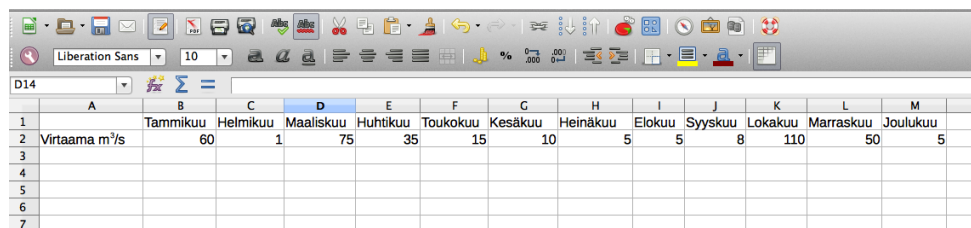


Tämän ohjeen avulla opit laatimaan *pylväsdiagrammin* Libre Officen taulukkolaskentaohjelmalla. Voit käyttää haluamaasi aineistoa, tai kokeilla esimerkiksi biologian sähköisen yo-kokeen esimerkkitietävän D1-aineistolla (<https://digabi.fi/kokeet/esimerkkitehtavat/biologia/bi-d1-analysointi>). Tehtävän aineiston voit kopioida suoraan sivulta maalamalla sen hiirellä ja painamalla ctrl-c, ja liittämällä vastaavasti taulukkolaskentaan ctrl-v-toiminnolla. Tämä konsti ei kuitenkaan toimi kunnolla jos käytät Internet Explorer-selainta.

Voit myös halutessasi ladata saman aineiston *CSV-tiedostona*, johon tehtävässä on latauslinkki. Avaa lataamasi CSV- tiedosto valitsemalla se Libre Officen *Tiedosto -> Avaa tiedosto* -komennolla. Tällöin aukeaa CSV-tiedoston tuontitoiminto, tiedosto aukeaa valitsemalla OK. Älä koita avata tiedostoa tuplaklikkaamalla sitä, koska silloin tiedosto saattaa aueta väärään ohjelmaan.

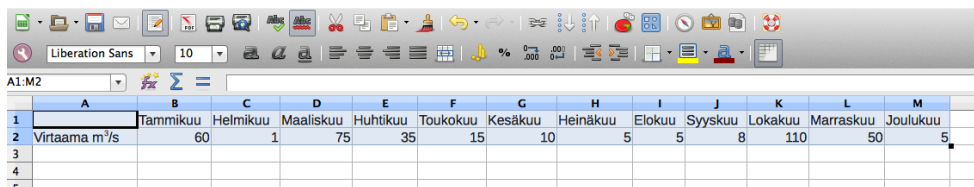
1. Avaa ohjelma valitsemalla ohjelmistovalikosta **Libre Office Calc.** (Windows: Käynnistä -> Kaikki ohjelmat -> Libre Office -> LibreOffice Calc.

2. Syötä aineistosi. Tarkista että aineisto on kuten kuvassa. Tärkeää on että vasemmalle ylös jää yksi tyhjä solu.



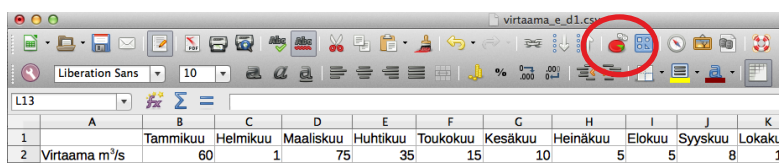
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
1		Tammikuu	Helmikuu	Maaliskuu	Huhtikuu	Toukokuu	Kesäkuu	Heinäkuu	Elokuu	Syyskuu	Lokakuu	Marraskuu	Joulukuu
2	Virtaama m³/s	60	1	75	35	15	10	5	5	8	110	50	5
3													
4													
5													
6													
7													

3. Valitse koko aineisto otsikoineen maalamalla se hiirellä.



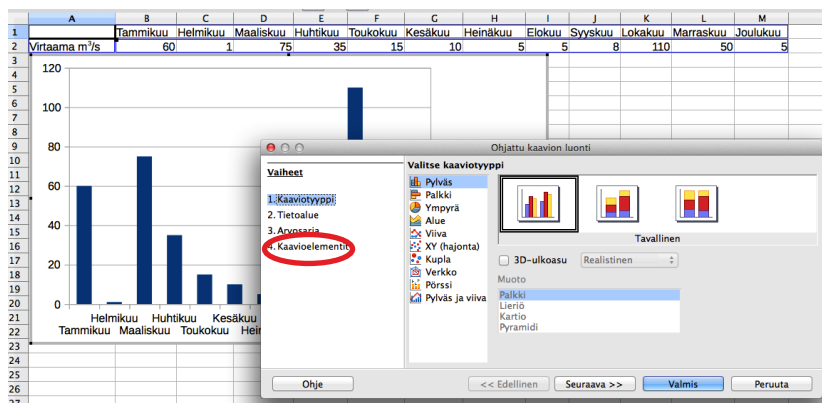
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
1		Tammikuu	Helmikuu	Maaliskuu	Huhtikuu	Toukokuu	Kesäkuu	Heinäkuu	Elokuu	Syyskuu	Lokakuu	Marraskuu	Joulukuu
2	Virtaama m³/s	60	1	75	35	15	10	5	5	8	110	50	5
3													
4													
5													

4. Avaa diagrammityökalu painamalla punaista piirakkadiagrammin näköistä painiketta yläreunan työkalupalkista.



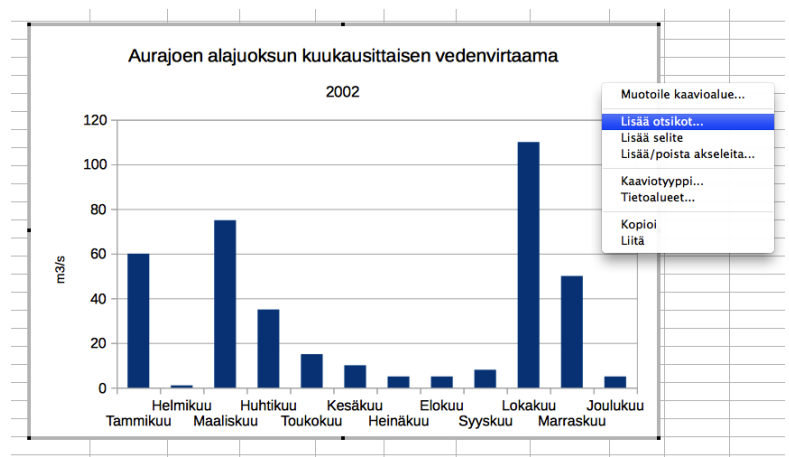
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
1		Tammikuu	Helmikuu	Maaliskuu	Huhtikuu	Toukokuu	Kesäkuu	Heinäkuu	Elokuu	Syyskuu	Lokakuu
2	Virtaama m³/s	60	1	75	35	15	10	5	5	8	1

5. Nyt ohjelma tarjoaa sinulle oletuksena pylväsdiagrammia kaaviovalikoimasta. Sattumalta pylväsdiagrammi on juuri se mitä haluat tällä kertaa. Valitse hiirellä vaihe 4. kaavioelementit, niin pääset antamaan otsikot kaaviollesi.

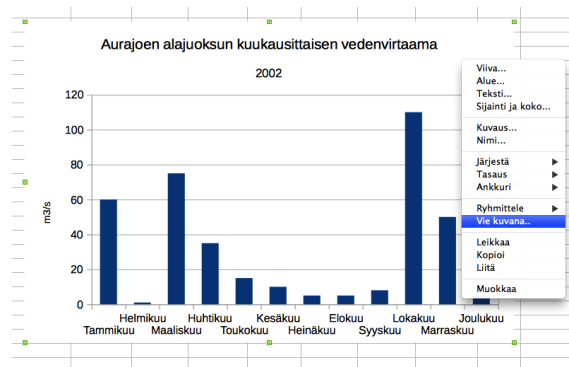


6. Anna kaaviollesi otsikot esimerkiksi kuvan mukaan. Voi myös halutessasi poistaa selitteen näkyvistä, koska tässä aineistossa on vain yksi tutkittava muuttuja.

7. Kaaviota voi siirrellä ja sen kokoa voi muuttaa painamalla sitä kerran tyhjästä kohdasta siten että nurkkiin tulee vihreät täplät. Jos tuplaklikkaat kaaviota nyt tyhjästä kohdasta, ilmestyy nurkkiin mustat täplät. Tällöin pääset uudelleen muokkaamaan kaavion sisältöä. Paina esim. hiiren oikealla napilla kaaviota ja valitse *Lisää otsikot*, niin pääset muokkaamaan otsikoita.



8. Tallenna lopuksi kaaviosi kuvatiedostoksi. Valitse kaavio napsauttamalla sitä kerran siten, että saat vihreät täplät nurkkiin. Sen jälkeen paina sitä tyhjästä kohdasta hiiren oikealla napilla, ja valitse *Vie kuvana*. Nimeä kuvatiedostosi ja valitse haluamasi tiedostomuoto, esim. PNG.



Kaavion voi myös kopioida ja liittää esim. tekstinkäsittelyohjelmaan valitsemalla samasta valikosta *Kopioi*.

Vinkki:

Voit lisätä kaavioon useampiakin muuttujia, esimerkiksi toisen vuoden aineiston seuraavalle riville. Jos valitset kaaviota tehdessäsi jälleen koko aineiston, saat kaavioon erikseen palkit eri vuosille. Kokeile!