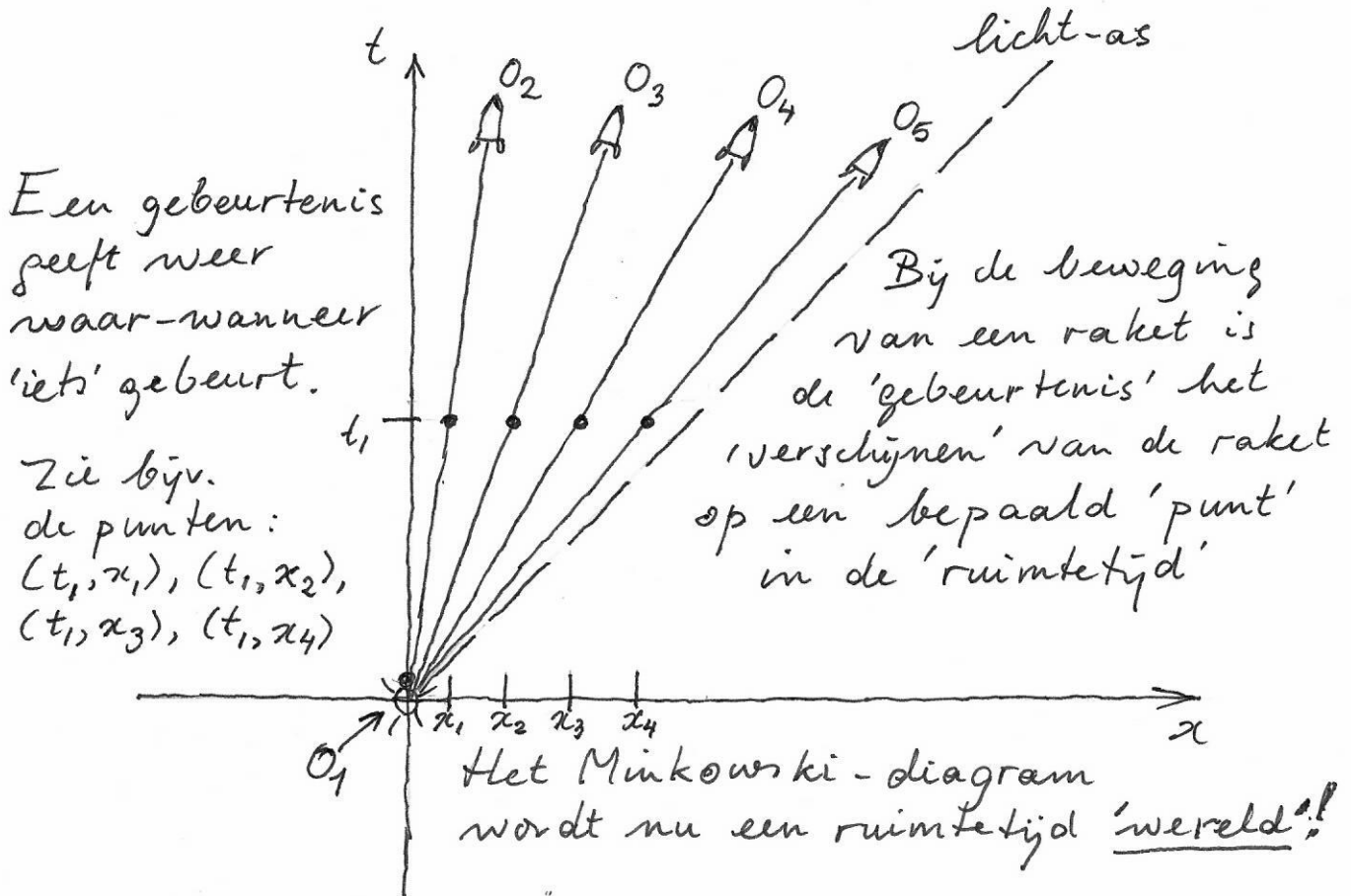


Het ontstaan van de ruimtetijd (deel 4)

Het Minkowski-diagram geeft 'in essentie'
een verzameling gebeurtenissen weer.
Deze verzameling heet 'ruimtetijd'.



Wat vertelt het Minkowski-diagram 'in essentie'?

- O_1 ziet in zijn ruimte-tijd diagram nieuwe ruimte-tijd stelsels ontstaan. Daarbij *gebeurt* iets 'diepers': een relatieve ruimte en een relatieve tijd.
- Er gebeurt dus iets met ruimte en tijd *binnen* het Minkowski-diagram! Hoe kan dat? Minkowski stelt dat dieper weg (dus niet zichtbaar in het diagram) een wiskundig-fysische wereld ontstaat waarin ruimte en tijd *verenigd* 'werken' als een *verzameling gebeurtenissen*: de 'ruimtetijd'.
- Zodoende ziet O_1 in de bewegingen van O_2 , O_3 , O_4 en O_5 series van gebeurtenissen, series waarin ruimte en tijd met elkaar verenigd zijn in een onderliggende ruimtetijd. En dan treden er relativistische effecten op. Naarmate de gebeurtenissen dichterbij de buurt komen van de licht-as, worden deze *effecten van de ruimtetijd* alsmaar heftiger.