Y gwyddonydd yn gweithio dros heddwch

(dyfalbarhad / penderfyniad)

Pan oedd Albert yn flwydd oed symudodd y teulu o Ulm yn yr Almaen i Munich. Byddai ei fam yn mynd am dro efo Albert bob dydd. Yn y parc daeth i gwrdd â mamau eraill efo plant 'run oed ag Albert. Un noson meddai'i fam wrth ei dad, "Wyddost ti, rydw i'n poeni am Albert yma. Mae dwy o'r mamau rydw i wedi eu cyfarfod yn y parc heddiw efo plant 'run oed ag o, ac maen nhw'n siarad o'i hochr hi. Ond dydi Albert yn siarad dim." "Paid â phoeni," meddai'i gŵr, "tair oed ydi o". Mae o'n siŵr o ddŵad i siarad yn ei amser." Ond doedd ei fam ddim yn hapus. Dros swper meddai wrth ei gŵr, "Dydw i ddim yn hapus iddo fo ddod i'r ffatri atat ti a'r gweithwyr..." Torrodd ei gŵr ar ei thraws, "Gad lonydd i'r bachgen, mae o wrth ei fodd yn rhedeg o gwmpas a chael hwyl. Ac mae o wrth ei fodd yn chwarae efo'r cwmpawd. Mi ydw i am brynu cwmpawd iddo gael chwarae efo fo ar yr aelwyd yma."

Pan ddechreuodd yn yr ysgol roedd yr athrawon yn cwyno amdano. Doedd o ddim yn dangos unrhyw ddiddordeb yn ei waith. Yn wir, araf iawn oedd Albert yn dysgu yn yr ysgol fach ond pan aeth i'r ysgol fawr dangosodd gryn ddiddordeb mewn mathemateg a ffiseg. Gyda'r nos ac yn ystod y gwyliau byddai'n diddori ei hun yn ffatri ei dad yn chwarae gyda'r celfi a'r peiriannau. Gadawodd yr ysgol pan oedd yn 15 oed heb ddangos fawr o gynnydd mewn pynciau fel hanes, daearyddiaeth a ieithoedd.

Ym 1905, pan oedd yn 26 oed, cyhoeddodd nifer o bamffledi ar wahanol agweddau o'r byd gwyddonol. Dyma oedd y sylfaen ar gyfer gweddill ei fywyd. Yn y pamffledi hyn dechreuodd gwestiynu yr hyn roedd pobl yn ei alw'n 'synnwyr cyffredin'. Dyma un enghraifft. Os ydi llong yn teithio ugain milltir yr awr efo'r llif sy'n rhedeg 10 milltir yr awr, pa mor gyflym mae'r llong yn teithio? Mae 'synnwyr cyffredin' yn dweud fod y llong yn teithio 30 milltir yr awr, sef cyflymder y llong yn cael ei adio i gyflymder y dŵr.

Ond yn ôl darganfyddiadau Einstein mae'r llong yn teithio 29.999999999999999866 milltir yr awr. Ar yr olwg gyntaf, dydi hyn ddim yn ymddangos yn bell o'r ateb cyntaf ond pan fo'r cyflymder yn llawer mwy yna mae'r effaith yn llawer mwy. Mae'r dyfaliadau

hyn yn rhan o theori perthynolaidd oedd yn rhan bwysig o waith oes Einsten a dechreuodd feddwl am y rhain pan oedd yn 16 oed.

Pan dorrodd y Rhyfel Byd Cyntaf ym 1914, roedd gwraig Einstein a'i ddau fab ar eu gwyliau yn y Swistir, ac yntau gartref yn Berlin. Doedd dim modd i'w deulu ddychwelyd a daeth y briodas i ben. O'r cyfnod hwnnw hyd ddiwedd ei oes bu'n llawdrwm iawn ar ryfel a'i effaith ar bobl. Yn y cyfnod rhwng y ddau ryfel byd roedd casineb mawr yn cael ei ddangos tuag at yr Iddewon yn yr Almaen.

Er fod Einstein yn hanu o deulu Iddewig nid oedd yn derbyn y grefydd Iddewig, ond safodd yn gadarn dros iawnderau'r Iddew. Pan ddaeth Adolf Hitler i rym gadawodd yr Almaen ac aeth i fyw i America. Er ei fod yn heddychwr rhonc, galwodd ar wledydd Ewrop i sefyll fel un yn erbyn Hitler ond doedd neb yn barod i wrando arno. Trwy gydol ei fywyd galwodd ar wledydd y byd i weithio'n galed i hyrwyddo heddwch a brawdgarwch.

Adnod: "Cerwch eich gilydd..." Galatiaid 6:2

Gweddi: "Ysbryd Glân, meddylia trwof fi, nes i'th syniadau di fod yn syniadau i mi." Amen. (Amy Carmichael)

Trafod:

- Sut fath o blentyndod gafodd Albert Einstein?
- Pam, dybiech chi, fod Einstein wedi galw ar wledydd Ewrop i ymladd yn erbyn Hitler?