



Cynulliad Cenedlaethol Cymru
(Y Cofnod Swyddogol)

The National Assembly for Wales
(The Official Record)

Dydd Mercher 17 Tachwedd 1999

Wednesday 17 November 1999

Cynnwys Contents

- | | |
|----|--|
| 3 | Cwestiynau i Ysgrifennydd yr Amgylchedd a Llywodraeth Leol
<i>Questions to the Secretary for the Environment and Local Government</i> |
| 13 | Cwestiwn Brys: Cau Ffatrioedd Remploy
<i>Urgent Question: Closure of Remploy Factories</i> |
| 23 | Lwfansau Aelodau'r Cynulliad
<i>Assembly Members' Allowances</i> |
| 28 | Dadl ar yr Oes Wybodaeth
<i>Debate on the Information Age</i> |

Yn y golofn chwith, cofnodwyd y trafodion yn yr iaith y llefarwyd hwy ynddi yn y Siambr.
Yn y golofn dde, cynhwyswyd cyfieithiad o'r areithiau hynny.

In the left-hand column, the proceedings are recorded in the language in which they were spoken in the Chamber. In the right-hand column, a translation of those speeches has been included.

Cyfarfu'r Cynulliad am 2 p.m. gyda'r Llywydd yn y Gadair
The Assembly met at 2 p.m. with the Presiding Officer in the Chair

Cwestiynau i Ysgrifennydd yr Amgylchedd a Llywodraeth Leol **Questions to the Secretary for the Environment and Local Government**

Ynni Adnewyddadwy **Renewable Energy**

Q1 Alison Halford: What proposals does the Secretary for the Environment and Local Government have to ensure that environmentally sensitive means of exploiting renewable energy resources are applied in Wales and along its coastline? [R] (OAQ2030VB)

The Secretary for the Environment and Local Government (Peter Law): National policy is aimed at stimulating the use of renewable energy wherever it is economically attractive and environmentally acceptable. The UK's target is to provide 10 per cent of the country's electricity from renewable energy sources by 2010. In Wales there are many potential opportunities for renewable energy projects along the coastline and offshore.

Alison Halford: Do you share my fears that the national Government's proposals for an energy levy would adversely affect the development of environmentally friendly energy production or use, such as the windfarms we have in Wales, and will you therefore use what influence you have to ensure that green energy production and use is exempted from such a levy?

Peter Law: These matters are being dealt with by the Treasury in conjunction with the Department of the Environment, Transport and the Regions. However, in several cases in Wales, the Secretary for Economic Development and I have been making representations, particularly on industry, to the Treasury and it is a matter that will be dealt with by the Chancellor of the Exchequer in future.

C1 Alison Halford: Pa gynigion sydd gan Ysgrifennydd yr Amgylchedd a Llywodraeth Leol ar gyfer sicrhau bod dulliau amgylcheddol sensitif o gynhyrchu ynni adnewyddadwy yn cael eu defnyddio yng Nghymru ac ar hyd ei harfordir? [R] (OAQ2030VB)

Ysgrifennydd yr Amgylchedd a Llywodraeth Leol (Peter Law): Mae'r polisi cenedlaethol yn anelu at hyrwyddo defnyddio ynni adnewyddadwy lle bynnag y bo hynny'n economaidd ddeniadol ac yn amgylcheddol dderbyniol. Targed y DU yw darparu 10 y cant o drydan y wlad drwy ffynonellau ynni adnewyddadwy erbyn 2010. Yng Nghymru ceir sawl cyfle posibl ar gyfer prosiectau ynni adnewyddadwy ar hyd yr arfordir ac ar y môr.

Alison Halford: Ydych chi'n rhannu fy ofnau y byddai cynigion y Llywodraeth genedlaethol ar gyfer treth ynni yn effeithio'n andwyol ar ddatblygiad dulliau amgylcheddol garedig o gynhyrchu neu ddefnyddio ynni, fel y ffermydd gwynt sydd gennym yng Nghymru, ac a wnewch chi felly ddefnyddio hynny o ddylanwad sydd gennych i sicrhau y caiff cynhyrchu a defnyddio ynni gwyrdd ei eithrio o dreth o'r fath?

Peter Law: Mae'r Trysorlys yn delio â'r materion hyn mewn cydweithrediad ag Adran yr Amgylchedd, Trafnidiaeth a'r Rhanbarthau. Fodd bynnag, mewn sawl achos yng Nghymru, mae'r Ysgrifennydd Datblygu Economaidd a minnau wedi bod yn cyflwyno sylwadau, yn enwedig ar ddiwydiant, i'r Trysorlys, ac mae'n fater y bydd Canghellor y Trysorlys yn delio ag ef yn y dyfodol.

Phil Williams: Do you agree that the potential for renewable energy is greater in Wales than in the UK as a whole and will you consider establishing new planning guidelines in Wales to encourage a balanced development of renewable energy?

Peter Law: Yes, there is a significant quantity of potential renewable energy sources in Wales, primarily on and offshore wind, and also waves and currents. We are entering into a new era and we must learn as we go along. I will always be open to considering this in planning guidance for the future. I accept your point.

Mick Bates: I was intrigued by your mention of a national policy and the figures relating to renewable energy production. To which document are you referring and when was a Welsh sustainable energy strategy developed?

Peter Law: I referred to a national policy for the whole of the UK. However, the Kyoto climate change conference set a target of 2010 for a 12.5 per cent reduction of greenhouse gases. In addition, the UK Government wants to reduce carbon dioxide emissions by 20 per cent over the same period.

Phil Williams: Ydych chi'n cytuno fod y potensial ar gyfer ynni adnewyddadwy yn fwy yng Nghymru nag yn y DU gyfan ac a wnewch chi ystyried sefydlu canllawiau cynllunio newydd yng Nghymru i annog datblygu ynni adnewyddadwy mewn modd cytbwys?

Peter Law: Oes, mae cryn dipyn o ffynonellau ynni adnewyddadwy posibl yng Nghymru, yn enwedig y gwynt ar y glannau a'r môr, a hefyd y tonnau a cheryntau. Yr ydym yn cychwyn ar oes newydd a rhaid inni ddysgu wrth fynd ymlaen. Byddaf bob amser yn agored i ystyried hyn mewn canllawiau cynllunio ar gyfer y dyfodol. Derbyniaf eich pwynt.

Mick Bates: Coswyd fy chwilfrydedd gan eich cyfeiriad at bolisi cenedlaethol a'r ffigurau parthed cynhyrchu ynni adnewyddadwy. At ba ddogfen yr ydych chi'n cyfeirio a pha bryd y datblygwyd strategaeth ynni cynaliadwy i Gymru?

Peter Law: Cyfeirio wneuthum i at bolisi cenedlaethol dros y DU gyfan. Fodd bynnag, pennodd cynhadledd newid hinsawdd Kyoto darged o leihad o 12.5 y cant ar nwyon tŷ gwydr erbyn 2010. Yn ogystal, mae Llywodraeth y DU eisiau lleihau gollyngiadau carbon deuocsid 20 y cant yn ystod yr un cyfnod.

Prosiectau Rheoli Gwastraff Waste Management Projects

C2 Rhodri Glyn Thomas: Pa grantiau fydd ar gael ar gyfer prosiectau rheoli gwastraff fel na fydd yr ardaloedd lle gallent fod fwyaf o fudd yn cael eu hamddifadu o gyfleoedd i greu swyddi a chyfoeth? (OAQ2082JS)

Peter Law: Waste management projects may be eligible for financial support from a number of sources. These include the European structural funds, the Business and Environment Challenge Scheme and the European Union LIFE programme. It is for individual sponsors to make proposals that meet the criteria of the relevant scheme.

Rhodri Glyn Thomas: A wnaiff Peter Law

Q2 Rhodri Glyn Thomas: What grants will be available for waste management projects so that the opportunity for jobs and wealth creation is not lost in areas which could benefit most? (OAQ2082JS)

Peter Law: Gall prosiectau rheoli gwastraff fod yn gymwys ar gyfer cymorth ariannol o nifer o ffynonellau. Mae'r rhain yn cynnwys cronfeydd strwythurol Ewrop, Cynllun Her Busnes a'r Amgylchedd, a rhaglen LIFE yr Undeb Ewropeaidd. Mater i noddwyr unigol yw gwneud cynigion sydd yn cwrdd â meini prawf y cynllun perthnasol.

Rhodri Glyn Thomas: Will Peter Law

gadarnhau cefnogaeth ar gyfer mentrau ailgylchu yn y gymuned fel cam cyntaf i leihau gwastraff ac i greu swyddi, yn unol â'i ddatganiad i aelodau Cylch, y rhwydwaith ailgylchu cymunedol yng Nghymru? Cyfeiriaf yn arbennig at y gwasanaeth ailgylchu plastig yn Llandeilo sydd yn gwaredu gwastraff plastig rhyw 22,000 o ffermydd yng Nghymru. Awgrymaf mai dyma'r math o fenter y gallai ei adran ei chefnogi drwy Gymru.

Peter Law: I endorse the excellent work of Second Life Plastics Wales, in your constituency. You must be proud of their work. The project was supported by an European grant and the Assembly's rural development grant scheme. P & M Birch & Sons are behind the project, which reinstated seven jobs that were lost when the original scheme collapsed. The project also provided six further jobs, which is a great example of what we can achieve.

I recently visited Re-create in Cardiff, where there is a great service for educational playgroups. The service takes certain complimentary items that companies would normally send to landfill sites, and recycles them for the use of playgroups throughout Wales. I compliment them on a first-class job. In recognition of the landfill work that they save, they recently received a vehicle from the landfill tax body to help them in their good work in recycling. I want to encourage such work wherever possible.

Nick Bourne: Although I agree with the sentiments of the question and the answer, I ask Peter Law to ensure that this policy applies throughout Wales. Several areas that should have qualified for Objective 1, such as Ystradgynlais have been excluded. Many areas have been excluded from Objective 2, such as Barry, Crickhowell, Hay-on-Wye, Talgarth and Brecon. I am concerned about the threat to jobs throughout Wales. The situation in Remploy springs to mind. Jobs have also been lost in Lucas SEI Wiring Systems Ltd, Ystradgynlais. There have been job losses recently at Bairdwear. This policy

confirm support for recycling initiatives in the community as the first step to reduce waste and to create jobs, in line with his statement to the members of Cylch, the community recycling network in Wales? I refer particularly to the plastic recycling service in Llandeilo, which disposes of the plastic waste of some 22,000 farms in Wales. I suggest that this is the type of scheme that his department could support throughout Wales.

Peter Law: Yr wyf yn cymeradwyo gwaith ardderchog Second Life Plastics Wales, yn eich etholaeth. Mae'n siŵr eich bod yn falch o'u gwaith. Cefnogwyd y prosiect gan grant Ewropeaidd a chynllun grant datblygu gwledig y Cynulliad. P & M Birch a'i Feibion sydd y tu ôl i'r prosiect, a adferodd saith o swyddi a gollwyd pan aeth y cynllun gwreiddiol i'r wal. Darparodd y prosiect chwe swydd ychwanegol hefyd, sydd yn enghraifft wych o'r hyn y gallwn ei gyflawni.

Ymwelais yn ddiweddar â Re-create yng Nghaerdydd, lle ceir gwasanaeth gwyb ar gyfer cylchoedd chwarae addysgiadol. Bydd y gwasanaeth yn cymryd rhai eitemau amddim y byddai cwmnïau fel rheol yn eu hanfon i safleoedd tirlenwi, ac yn eu hailgylchu at ddefnydd cylchoedd chwarae ledled Cymru. Yr wyf yn eu llongyfarch ar eu gwaith rhagorol. I gydnabod y gwaith tirlenwi y maent yn ei arbed, cawsant gerbyd yn ddiweddar oddi wrth y corff trethu tirlenwi i'w helpu gyda'u gwaith da yn ailgylchu. Hoffwn annog gwaith o'r fath lle bynnag y bo'n bosibl.

Nick Bourne: Er fy mod yn cytuno â'r teimladau wrth wraidd y cwestiwn a'r ateb, gofynnaf i Peter Law sicrhau y gweithredir y polisi hwn drwy Gymru gyfan. Mae llawer o ardaloedd a ddylai fod wedi teilyngu statws Amcan 1, fel Ystradgynlais, wedi'u gadael allan. Cafodd llawer o ardaloedd eu gadael allan o Amcan 2, fel y Barri, Crucywel, y Gelli Gandryll, Talgarth ac Aberhonddu. Yr wyf yn poeni am y bygythiad i swyddi ar hyd a lled Cymru. Mae'r sefyllfa yn Remploy yn dod i'r cof. Collwyd swyddi hefyd yn Lucas SEI Wiring Systems Cyf, Ystradgynlais. Collwyd swyddi yn ddiweddar yn Bairdwear.

could provide valuable opportunities if it was applied throughout Wales.

Peter Law: I want to take advantage of any available funding whenever possible. In areas where Objective 1 or 2 funding is not available, we would look at other opportunities through other funds that I have suggested are available. There are all sorts of ways to improve our environment by recycling more materials. I hope that the Assembly will fully support the initiatives being taken throughout Wales.

Brian Hancock: I declare an interest as I have experience with waste disposal and waste management. Does the Secretary for the Environment and Local Government agree that recycling and waste management offers a major opportunity for Wales to cut its own path in waste management? A NOP poll found that 90 per cent of people would use recycling services if they were provided. Will Peter Law commit Wales to a separate waste management strategy which uses Objective 1 and 2 funding to invest in developments that enable separation at source and kerbside collection, and which links business, particularly small and medium sized enterprises, with best environmental practice?

Peter Law: I appreciate the sentiments behind that question. As I said, I will use any opportunities to improve the environment in Wales, whatever funding is available. First of all, we have to get the strategy right. As you know, I consulted on a draft waste strategy on an England and Wales basis. The strategy raises matters such as changes in the way we think about managing waste and resources. These matters are central to achieving sustainable waste management for Wales. We must curb the growth in waste production but where waste is produced, we must recognise it as a resource and recover value from it. I have not yet made a final decision on whether we should pursue a separate strategy for Wales but I accept the points made and I will talk to the

Gallai'r polisi hwn gynnig cyfleoedd gwerthfawr pe câi ei weithredu ledled Cymru.

Peter Law: Yr wyf eisiau manteisio ar unrhyw arian sydd ar gael pryd bynnag y bo modd. Mewn ardaloedd lle nad yw cyllid Amcan 1 na 2 ar gael, byddem yn edrych ar gyfleoedd eraill drwy gronfeydd eraill yr wyf wedi awgrymu sydd ar gael. Mae pob math o ffyrdd o wella'n hamgylchedd drwy ailgylchu mwy o ddefnyddiau. Gobeithiaf y gwnaiff y Cynulliad gefnogi'n llwyr y mentrau sydd yn cychwyn ar hyd a lled Cymru.

Brian Hancock: Yr wyf yn datgan diddordeb gan fod gennyf brofiad gyda gwaredu gwastraff a rheoli gwastraff. A yw Ysgrifennydd yr Amgylchedd a Llywodraeth Leol yn cytuno fod ailgylchu a rheoli gwastraff yn cynnig cyfle pwysig i Gymru dorri ei chwys ei hun ym maes rheoli gwastraff? Canfu pŵl piniwn gan yr NOP y byddai 90 y cant o bobl yn defnyddio gwasanaethau ailgylchu pe baent ar gael. A wnaiff Peter Law rwymo Cymru i strategaeth reoli gwastraff ar wahân sydd yn defnyddio cyllid Amcan 1 a 2 i fuddsoddi mewn datblygiadau sydd yn galluogi gwahanu yn y ffynhonnell a chasglu oddi ar ochr y ffordd, ac sydd yn cysylltu busnesau, yn enwedig y busnesau bach a chanolig eu maint, â'r arfer amgylcheddol gorau?

Peter Law: Yr wyf yn gwerthfawrogi'r teimladau sydd wrth wraidd y cwestiwn hwnnw. Fel y dywedais, defnyddiaf unrhyw gyfleoedd i wella'r amgylchedd yng Nghymru, pa bynnag arian sydd ar gael. Yn gyntaf, rhaid inni gael y strategaeth yn gywir. Fel y gwyddoch, bûm yn ymgynghori ar strategaeth gwastraff ddrafft ar sail Cymru a Lloegr. Mae'r strategaeth yn codi materion megis newidiadau yn y ffordd y meddyliwn am reoli gwastraff ac adnoddau. Mae'r materion hyn yn ganolog i sicrhau rheolaeth gwastraff mewn modd cynaliadwy i Gymru. Rhaid inni atal y twf mewn cynhyrchu gwastraff ond lle caiff gwastraff ei gynhyrchu, rhaid inni ei gydnabod fel adnodd ac adennill gwerth ohono. Nid wyf wedi gwneud penderfyniad terfynol eto ynghylch a

Environment and Local Government Committee about this issue.

ddylem fynd ar ôl strategaeth ar-wahân i Gymru ond derbynïaf y pwyntiau a wnaed a byddaf yn siarad â Phwyllgor yr Amgylchedd a Llywodraeth Leol am y mater hwn.

2:09 p.m.

Tai (Ystadau Cyngor) Housing (Council Estates)

Q3 John Griffiths: What strategy will Peter Law follow to address the worst examples of housing within council estates in Wales? (OAQ2042JS)

Peter Law: Sadly, there are some very bad examples of housing in council estates in Wales, not always through the council's fault. We have a resource problem and the national housing strategy that the Assembly is developing will set the broad framework for housing in Wales. However, local authorities must develop strategies for tackling local issues and priorities. I have encouraged local authorities to examine all options and sources of funding in developing strategies to tackle housing stock problems.

John Griffiths: You will be aware that in Newport there is a scheme to tackle prefabricated housing built to deal with the post-war housing shortage. It is envisaged that those prefabs may be replaced with bungalows and there have been a series of briefings and consultations with council tenants and owner-occupiers. The various tenant groups involved have been given expert advice and it has also been stated that these schemes would not go ahead without the tenants' explicit consent. It is likely that similar schemes will be implemented in Wales in the future. Could you confirm that such schemes will not go ahead without the tenants' explicit support? Will you also confirm that local authorities will brief tenants and provide widespread consultation and support for tenant groups so that they are fully involved in the process?

Peter Law: The Assembly has recently endorsed the working party's report on securing additional investment in local

C3 John Griffiths: Pa strategaeth y bydd Peter Law yn ei ddilyn i fynd i'r afael â'r enghreifftiau gwaethaf o dai ar stadau cyngor Cymru? (OAQ2042JS)

Peter Law: Yn anffodus, mae rhai enghreifftiau gwael iawn o dai ar stadau cyngor yng Nghymru, nid bob amser yn fai ar y cyngor. Mae gennym broblem adnoddau a bydd y strategaeth dai genedlaethol y mae'r Cynulliad yn ei datblygu yn gosod y fframwaith bras ar gyfer tai yng Nghymru. Fodd bynnag, rhaid i awdurdodau lleol ddatblygu strategaethau ar gyfer mynd i'r afael â materion a blaenoriaethau lleol. Yr wyf wedi annog awdurdodau lleol i archwilio pob dewis a ffynonellau cyllido wrth ddatblygu strategaethau i fynd i'r afael â phroblemau gyda'r stoc dai.

John Griffiths: Byddwch yn ymwybodol fod cynllun yng Nghasnewydd i ymdrin â thai parod a godwyd i ddelio â'r prinder tai wedi'r rhyfel. Rhagwelir y gellid codi tai unllawr i gymryd lle'r tai parod hynny a bu cyfres o gyfarfodydd briffio ac ymgynghori â thenantiaid cyngor a pherchennog-ddeiliaid. Rhoddwyd cyngor arbenigol i'r grwpiau tenantiaid amrywiol dan sylw, a dywedwyd hefyd na fyddai'r cynlluniau hyn yn mynd yn eu blaen heb gydsyniad clir y tenantiaid. Mae'n debygol y caiff cynlluniau tebyg eu gweithredu yng Nghymru yn y dyfodol. Allech chi gadarnhau nad aiff cynlluniau o'r fath yn eu blaenau heb gefnogaeth glir y tenantiaid? Wnewch chi hefyd gadarnhau y bydd yr awdurdodau lleol yn briffio tenantiaid ac yn darparu trefn ymgynghori a chefnogaeth eang i grwpiau tenantiaid fel eu bod yn cael rhan lawn yn y broses?

Peter Law: Yn ddiweddar, mae'r Cynulliad wedi ategu adroddiad y gweithgor ar sicrhau buddsoddiad ychwanegol mewn tai

authority housing through private finance. I hope that will encourage local authorities and their tenants to consider the benefits of transferring their stock into community ownership. That will enable them to access new funding to match the social housing grant that the Assembly will make available. I stress that no such transfer would take place without local authority support and without a majority of tenants voting in its favour.

The redevelopment of prefabs in Newport involves stock transfer to a local housing company sponsored by the authority. However, the transfer will require Assembly approval and it can only be given if a majority of tenants vote in its favour and, even then, I can still consider it myself. There are many considerations, and I am not sure whether those prefabs will be replaced by bungalows because the scheme has not yet been presented to me. Of course, the tenants' views on this development are paramount.

Geraint Davies: Given that the Government is in favour of stock transfer, could Peter Law assure us that rents will not rise above current council house rent levels after the stock transfer, thus ensuring that council houses remain affordable to those who are not in receipt of housing benefit?

Peter Law: I always want to ensure that social housing rental costs are reasonable. We all have constituents who need social housing and we must ensure that they are able to live in affordable social housing. I have not received any applications for stock transfer at the present time although I believe it would be a positive way forward, bearing in mind the squalor in which people are living—through no fault of their own—because of the lack of funding available to keep their houses in a reasonable order. I look forward to dealing with and encourage those applications and I will bear in mind Members' concerns to ensure that the rents attached to these houses are reasonable.

Peter Black: Does the Assembly Secretary accept that many local councils and housing

awdurdod lleol drwy gyllid preifat. Gobeithiaf y bydd hynny'n annog awdurdodau lleol a'u tenantiaid i ystyried manteision trosglwyddo'u stoc i berchnogaeth gymunedol. Bydd hynny'n eu galluogi i gael arian newydd i gyfateb i'r grant tai cymdeithasol a gynigir gan y Cynulliad. Hoffwn bwysleisio na fyddai trosglwyddiad o'r fath yn digwydd heb gefnogaeth yr awdurdod lleol a heb i fwyafrif o denantiaid bleidleisio o'i blaid.

Mae ailddatblygu tai parod yng Nghasnewydd yn golygu trosglwyddo stoc i gwmni tai lleol a noddir gan yr awdurdod. Fodd bynnag, bydd angen cymeradwyaeth y Cynulliad i'r trosglwyddiad ac ni ellir ei rhoi ond os bydd mwyafrif o'r tenantiaid yn pleidleisio o'i blaid a, hyd yn oed wedyn, gallaf ei ystyried fy hun o hyd. Mae llawer o ystyriaethau, ac nid wyf yn siŵr os fydd y tai unllawr yn cymryd lle y tai parod hynny oherwydd nid yw'r cynllun wedi'i gyflwyno i mi eto. Wrth gwrs, mae barn y tenantiaid ar y datblygiad hwn yn bwysicach na dim arall.

Geraint Davies: Gan fod y Llywodraeth o blaid trosglwyddo stoc, allai Peter Law roi sicrwydd inni na fydd rhenti'n codi'n uwch na lefelau rhenti tai cyngor presennol ar ôl y trosglwyddiad stoc, gan sicrhau felly y bydd tai cyngor yn dal i fod yn fforddiadwy i rai sydd ddim yn derbyn budd-dal tai?

Peter Law: Yr wyf bob amser eisiau sicrhau bod costau rhent tai cymdeithasol yn rhesymol. Mae gan bob un ohonom etholwyr sydd angen tai cymdeithasol a rhaid inni sicrhau y gallant fyw mewn tai cymdeithasol y gallant eu fforddio. Nid wyf wedi derbyn unrhyw geisiadau am drosglwyddo stoc ar hyn o bryd er y credaf y byddai'n ffordd gadarnhaol ymlaen, o gofio'r llanast y mae rhai pobl yn byw ynddo—heb unrhyw fai arnynt eu hunain—oherwydd y diffyg arian i gadw'u tai mewn cyflwr rhesymol. Edrychaf ymlaen at ddelio â'r ceisiadau hyn ac yr wyf yn eu hannog, ac nid anghofiaf awydd yr Aelodau i sicrhau bod y rhenti ar y tai hyn yn rhesymol.

Peter Black: A yw Ysgrifennydd y Cynulliad yn derbyn fod nifer o gynghorau

professionals are disappointed at the amount of money allocated in the budget to housing? Tenants will not vote to have their houses transferred to another landlord if they do not have sufficient reassurance about rent levels and if the package offered does not include proper investment in their communities, in their environment and in jobs.

Peter Law: I understand the question and I would want to be able to reassure any tenants who were considering stock transfer about future rent levels. That is part of the parcel that has to be offered. Stock transfer is a positive way forward to deal with problems on our housing estates and it has been recommended by many eminent people who have a great deal of experience in the housing profession. It is one answer. Another answer is the right to manage. I was pleased this week to be present at the launch of the Bryntirion estate at Bridgend. The Bryntirion estate, some 500 houses, is the first in Wales to apply for the right to manage. Eventually, those houses will possibly be managed by the tenants subject to a feasibility report. That is important because it puts the responsibility for deciding priorities in the hands of the people who live on the estate.

David Davies: Returning to the question asked by John Griffiths about owners of prefabricated houses in my own home town of Newport, I was delighted to hear Peter Law say that tenants' views would be taken into account on the future of prefabs. Does he agree, however, that it is not enough to say that tenants would be allowed to vote and that the majority view would be taken? Would he not agree that if individual tenants do not wish to be moved from their prefabricated houses the council should take those views into account? Does he also agree that if a vote is taken, it should not simply be a vote by those living in council-owned prefabs, but a vote by all those living in prefabs? Due to the actions of the previous Conservative Government in allowing the right to buy, many former tenants now own their own Prefabs.

lleol a swyddogion tai proffesiynol yn siomedig gyda'r swm o arian sydd wedi'i ddyrannu yn y gyllideb ar gyfer tai? Ni fydd tenantiaid yn pleidleisio i drosglwyddo'u tai i landlord arall os na chânt sicrwydd digonol ynghylch lefelau rhent ac os nad yw'r pecyn a gynigir yn cynnwys buddsoddiad priodol yn eu cymunedau, yn eu hamgylchedd ac mewn swyddi.

Peter Law: Yr wyf yn deall y cwestiwn a hoffwn allu rhoi sicrwydd i unrhyw denantiaid fyddai'n ystyried trosglwyddiad stoc ynghylch lefelau rhent yn y dyfodol. Mae hynny'n rhan o'r parsel y mae'n rhaid ei gynnig. Mae trosglwyddo stoc yn ffordd bositif ymlaen i ddelio â phroblemau ar ein stadau tai ac fe'i hargymhellwyd gan lawer o bobl amlwg sydd â llawer iawn o brofiad yn y proffesiwn tai. Dyma un ateb. Ateb arall yw'r hawl i reoli. Yr oeddwn yn falch yr wythnos yma o fod yn bresennol pan agorwyd stad Bryntirion ym Mhen-y-bont ar Ogwr. Stad Bryntirion, gyda rhyw 500 o dai, yw'r gyntaf yng Nghymru i wneud cais am yr hawl i reoli. Yn y diwedd, caiff y tai hynny eu rheoli o bosib gan y tenantiaid, yn amodol ar astudiaeth ymarferoldeb. Mae hynny'n bwysig gan ei fod yn rhoi'r cyfrifoldeb am bennu blaenoriaethau yn nwylo'r bobl sydd yn byw ar y stad.

David Davies: I fynd yn ôl at gwestiwn John Griffiths ynghylch perchnogion tai parod yn y dref lle mae fy nghartref i, sef Casnewydd, yr oeddwn wrth fy modd o glywed Peter Law yn dweud y byddai barn y tenantiaid yn cael sylw wrth ystyried dyfodol tai parod. A ydyw'n cytuno, fodd bynnag, nad yw'n ddigon dweud y byddai tenantiaid yn cael pleidleisio ac y cymerid barn y mwyafrif? Oni fyddai'n cytuno os nad yw tenantiaid unigol eisiau cael eu symud allan o'u tai parod y dylai'r cyngor roi ystyriaeth i hynny? A ydyw'n cytuno hefyd os cymerir pleidlais, nad dim ond y rhai sydd yn byw yn y tai parod sydd yn eiddo'r cyngor ddylai gael pleidlais, ond pawb sydd yn byw mewn tai parod? Oherwydd yr hyn a wnaeth y Llywodraeth Geidwadol flaenorol yn caniatáu'r hawl i brynu, mae llawer o gydenantiaid bellach yn berchen ar eu tai parod eu hunain.

Peter Law: I am always touched by the Member for Monmouthshire's concern for Newport. He always raises these points of interest. I know that John and Rosemary are also pleased. We have to take into account the concerns of all the people who live on these estates. That is absolutely right. I will wait to see the content of any submission made to me by any local authority. We have talked about Newport. There may be submissions from other areas which will be up for agreement and confirmation in the future. When that happens, I will ask the questions that you suggested to ensure that everyone is involved in the consultation.

Jane Davidson: Thank you, Peter, for telling us that you would not go ahead with any of these proposals without the explicit support of the tenants. Would you be prepared, after the social housing grant bids are in on 10 December to ensure that local authorities are encouraged to work with tenants, following any bid for transfer, on the management of the transfer? In Tonyrefail at the moment there are tenants who are left in a bombsite of derelict houses. When I visited on Friday, there still were young people stealing the roofs and garage doors and yet, there were two or three families living in these 180 houses that need redeveloping. It is important, therefore, that local authorities work with tenants in the phasing of transfer to a new association, particularly where there is associated demolition. I would be grateful for your assurance that you will contact local authorities and ask for this to be the case.

Peter Law: I endorse that message. We owe it to our tenants who are resident in these areas and for whom we want to provide a better quality of life, to work with them and give them a meaningful opportunity to play a part in deciding their future. I will be pleased to take up that matter if you or any other Member wishes to write to me about it.

Peter Law: Mae gofal yr Aelod dros Sir Fynwy tuag at Gasnewydd bob amser yn fy nghyffwrdd. Mae bob amser yn codi'r pwyntiau hyn o ddiddordeb. Yr wyf yn gwybod fod hyn yn plesio John a Rosemary hefyd. Rhaid inni roi ystyriaeth i fuddiannau pawb sydd yn byw ar y stadau hyn. Mae hynny'n berffaith gywir. Arhosaf nes y gwelaf gynnwys unrhyw sylwadau a gyflwynir imi gan unrhyw awdurdod lleol. Yr ydym wedi siarad am Gasnewydd. Fe all fod cyflwyniadau gan ardaloedd eraill a fydd yn gofyn am gytundeb a chadarnhad yn y dyfodol. Pan ddigwydd hynny, byddaf yn gofyn y cwestiynau a awgrymwyd gennych chi er mwyn sicrhau y caiff pawb lais yn y broses ymgynghori.

Jane Davidson: Diolch, Peter, am ddweud wrthym na fydddech chi'n mynd ymlaen ag unrhyw un o'r cynigion hyn heb gefnogaeth pendant y tenantiaid. Fydddech chi'n barod, wedi i'r bidiau am grant tai cymdeithasol ddod i law ar 10 Rhagfyr, i sicrhau yr anogir awdurdodau lleol i weithio gyda thenantiaid, yn dilyn unrhyw gais am drosglwyddo, ar reolaeth y trosglwyddiad? Yn Nhonyrefail ar hyn o bryd mae tenantiaid sydd wedi'u gadael mewn anialwch o dai adfail. Pan ymwelais â'r lle ddydd Gwener, yr oedd pobl ifainc yn dal i ddwyn y toeau a drysau modurdai ac eto, yr oedd dau neu dri o deuluoedd yn dal i fyw yn y 180 o dai hyn sydd angen eu hailddatblygu. Mae'n bwysig, felly, fod awdurdodau lleol yn gweithio gyda thenantiaid wrth wneud y trosglwyddiad i gymdeithas dai newydd, yn enwedig lle dymchwelir tai yn gysylltiedig â hyn. Byddwn yn ddiolchgar am sicrwydd gennych y byddwch yn cysylltu ag awdurdodau lleol ac yn gofyn am i hyn ddigwydd.

Peter Law: Yr wyf yn ategu'r neges honno. Ein dyletswydd i'n tenantiaid sydd yn byw yn yr ardaloedd hyn, a'r rhai yr ydym eisiau darparu gwell ansawdd bywyd iddynt, yw gweithio gyda hwy a rhoi cyfle ystyrlon iddynt chwarae rhan wrth benderfynu eu dyfodol. Byddaf yn falch o godi'r mater hwnnw os hoffech chi neu unrhyw Aelod arall ysgrifennu ataf amdano.

2:19 p.m.

Larymau Mwg Smoke Alarms

Q4 Jenny Randerson: What provisions exist for the installation of smoke alarms in local authority and housing association owned housing in Wales? (OAQ2050JS)

Peter Law: Local authorities and housing associations can use the resources available for the maintenance and improvement of their housing stock to install smoke alarms, if they consider that to be a local priority. All housing provided by social landlords must include smoke alarms.

Jenny Randerson: Problems are caused by the removal of batteries from smoke alarms, in particular at Christmas. Do you agree that a scheme to encourage mains-linked detectors would be preferable and, in the light of well-publicised deaths from carbon monoxide poisoning, would you agree to investigate schemes to encourage the provision of carbon monoxide detectors?

Peter Law: This is an important subject. The consequences of removing batteries from alarms can be fatal. At this time of year, particularly, I encourage all social landlords to consider the benefits of installing smoke detectors in the small proportion of dwellings where they may not be fitted already. Under building regulations, smoke detectors must be installed in all new buildings. I will look into your point about mains-linked detectors. I agree that that is the best option.

If there are cases that you want to bring to my attention regarding your second point about carbon monoxide detectors, and you feel that I can pursue them with a local authority or a registered social landlord, I will be pleased to do so. We must pursue this matter on behalf of tenants in Wales. Ninety-two per cent of dwellings owned by local authorities and 91.3 per cent of dwellings

C4 Jenny Randerson: Pa ddarpariaethau sydd yn bodoli ar gyfer gosod larymau mwg yn nhai awdurdodau lleol a chymdeithasau tai yng Nghymru? (OAQ2050JS)

Peter Law: Gall awdurdodau lleol a chymdeithasau tai ddefnyddio'r adnoddau sydd ar gael ar gyfer cynnal a gwella'u stoc dai i osod larymau mwg, os ydynt o'r farn fod hynny'n flaenoriaeth leol. Rhaid i'r holl dai a ddarperir gan landlordiaid cymdeithasol gynnwys larymau mwg.

Jenny Randerson: Achosir problemau wrth i fatris gael eu tynnu allan o larymau mwg, yn enwedig dros y Nadolig. A ydych yn cytuno y byddai cynllun i annog gosod synwryddion wedi'u cysylltu â'r prif gyflenwad trydan yn well, ac yng ngoleuni marwolaethau o wenwyn carbon monocsid a gafodd gyhoedduswydd mawr, a fydddech chi'n cytuno i ymchwilio i gynlluniau i annog darparu synwryddion carbon monocsid?

Peter Law: Mae hwn yn bwnc pwysig. Gall canlyniadau angheuol ddeillio o dynnu batris allan o larymau. Ar yr adeg hon o'r flwyddyn, yn arbennig, hoffwn annog pob landlord cymdeithasol i ystyried manteision gosod synwryddion mwg yn y nifer fach o dai lle efallai nad ydynt wedi'u gosod yn barod. Dan reoliadau adeiladu, mae'n rhaid gosod synwryddion mwg ym mhob adeilad newydd. Edrychaf i mewn i'ch pwynt ynghylch synwryddion cysylltiedig â'r prif gyflenwad trydan. Yr wyf yn cytuno mai dyna'r dewis gorau.

Os oes yna achosion yr hoffech ddwyn i'm sylw yng nghyswllt eich ail bwynt ynglŷn â synwryddion carbon monocsid, a'ch bod yn teimlo y gallwn i fynd i'r afael â hwy gydag awdurdod lleol neu landlord cymdeithasol cofrestredig, byddaf yn falch i wneud hynny. Rhaid inni fynd ar ôl y mater hwn ar ran tenantiaid yng Nghymru. Mae larymau mwg wedi'u gosod yn 92 y cant o dai sydd yn

owned by registered social landlords are fitted with smoke alarms. These figures are encouraging, but they can be improved upon. If we can improve them by delivering on your suggestions, I will be pleased to follow them.

Ann Jones: I support encouraging landlords to provide smoke detectors from hard-wired mains electricity. As a former Fire Service employee, I support the opinion that this should be done to reduce the many deaths caused by the fact that smoke alarms are not maintained or their batteries removed. We should do everything possible to ensure that smoke alarms are hard-wired.

Peter Law: I also subscribe to that view. The dwellings with the lowest proportion of smoke alarms are in the private rented sector, at 66.1 per cent. That should be increased because tenants and residents are human beings and they all deserve the same protection. At the moment this is a primary legislative matter, but I will do all I can to pursue this matter with the Department of the Environment, Transport and the Regions on behalf of the Assembly.

eiddo awdurdodau lleol ac yn 91.3 y cant o dai sydd yn eiddo landlordiaid cymdeithasol cofrestredig. Mae'r ffigurau hyn yn galonogol, ond nid da lle gellir gwell. Os gallwn wella arnynt drwy weithredu'n unol â'ch argymhellion chi, byddaf yn falch o'u dilyn.

Ann Jones: Yr wyf o blaid annog landlordiaid i ddarparu synwryddion mwg yn gysylltiedig â'r prif gyflenwad trydan. Fel un a fu'n gyflogedig yn y Gwasanaeth Tân gynt, cefnogaf y farn y dylid gwneud hyn i leihau'r nifer fawr o farwolaethau a achosir gan y ffaith nad yw larymau mwg yn cael eu cynnal a'u cadw neu bod eu batris yn cael eu tynnu. Dylem wneud popeth posibl i sicrhau y caiff larymau mwg eu cysylltu â'r prif gyflenwad trydan.

Peter Law: Yr wyf innau'n cyd-fynd â'r farn honno. Yn y sector rhent preifat y mae'r anheddau gyda'r gyfran isaf o larymau mwg, sef 66.1 y cant. Dylid cynyddu'r ganran honno gan fod tenantiaid a phreswylwyr yn fodau dynol ac maent i gyd yn haeddu'r un warchodaeth. Ar hyn o bryd mae hyn yn destun deddfwriaeth sylfaenol, ond gwnaf bopeth a allaf i wthio'r mater hwn gydag Adran yr Amgylchedd, Trafnidiaeth a'r Rhanbarthau ar ran y Cynulliad.

Cyffordd Marshfield Road (A48) Marshfield Road Junction (A48)

Q5 William Graham: Would Peter Law consider urgent representation for a new study of the desirability of a new roundabout or traffic lights at the Marshfield Road Junction of the A48 at Castleton? (OAQ2058JS)

Peter Law: The A48 is a local road and therefore, it is the responsibility of Newport County Borough Council, of which you are a distinguished member, as the local highway authority. Any proposal for a traffic study is a matter for the local authority to consider, so over to you William.

William Graham: The point of my previous question was to ask whether highway departments will at last be proactive, now

C5 William Graham: A fyddai Peter Law yn ystyried bod gofyn dybryd am astudiaeth newydd o'r angen am gylchfan neu oleuadau traffig newydd yng nghyffordd Marshfield Road ar yr A48 yng Nghas-bach? (OAQ2058JS)

Peter Law: Ffordd leol yw'r A48 ac felly mae'n gyfrifoldeb Cyngor Bwrdeistref Sirol Casnewydd, yr ydych chi'n aelod hybarch ohono, fel yr awdurdod priffyrdd lleol. Mater i'r awdurdod lleol ei ystyried yw unrhyw gynnig ar gyfer astudiaeth traffig, felly drosodd atoch chi William.

William Graham: Pwynt fy nghwestiwn blaenorol oedd gofyn a fydd adrannau priffyrdd o'r diwedd yn rhagweithiol, a

that we have an Assembly and your new department. Assembly Members, and certainly former members of local authorities are sick and tired of reactive highway departments. We wait until there are major accidents and great loss of life before road improvements take place. We ask you, through your department, to encourage all local authorities in Wales to take a proactive line.

Peter Law: I am pleased with the proactive approach of the Highways Directorate and the transport department. I have been pleased with the development of those departments since the Assembly was established. It is interesting to note that Newport County Borough Council will receive £855,000 transport grant support for 1999-2000. This, as you may know, covers preparation work on the Newport southern distributor road, which is being taken forward as a private finance initiative project. This is an important project for your area, costing about £70 million. The project was announced by the previous Secretary of State for Wales, now the First Secretary and I was able to confirm it in July this year. This shows how much people recognise, proactively, the needs of a place like Newport. There is also the development of the Greater Gwent Public Transport Strategy and the Safe Routes to School project in Duffryn. I assure you that we are proactive.

ninnau bellach yn meddu ar Gynulliad a'ch adran newydd chi. Mae Aelodau'r Cynulliad, ac yn sicr cyn-aelodau awdurdodau lleol, wedi cael llond bol ar adrannau priffyrdd adweithiol. Yr ydym yn aros nes bod damweiniau difrifol a cholli bywydau yn digwydd cyn gwneud gwelliannau ffordd. Gofynnwn i chi, drwy eich adran, annog holl awdurdodau lleol Cymru i weithredu'n rhagweithiol.

Peter Law: Yr wyf yn falch o agwedd ragweithiol y Gyfarwyddiaeth Briffyrdd a'r adran drafnidiaeth. Fe'm pleswyd gan ddatblygiad yr adrannau hynny ers sefydlu'r Cynulliad. Diddorol yw nodi y bydd Cyngor Bwrdeistref Sirol Casnewydd yn derbyn cymorth grant trafnidiaeth o £855,000 yn 1999-2000. Mae hyn, fel efallai y gwyddoch, i dalu am waith paratoi ar ffordd ddosbarthu ddeheuol Casnewydd, sydd yn cael ei gyflawni fel prosiect menter cyllid preifat. Mae hwn yn brosiect pwysig i'ch ardal chi, yn costio oddeutu £70 miliwn. Cyhoeddwyd y prosiect gan gyn Ysgrifennydd Gwladol Cymru, sef y Prif Ysgrifennydd bellach, ac yr oeddwn i'n gallu ei gadarnhau ym mis Gorffennaf eleni. Mae hyn yn dangos gymaint y mae pobl yn cydnabod, yn rhagweithiol, anghenion lle fel Casnewydd. Mae Strategaeth Cludiant Cyhoeddus Gwent Fwyaf yn cael ei datblygu hefyd, a'r prosiect Ffyrdd Diogel i'r Ysgol yn y Dyffryn. Yr wyf yn eich sicrhau ein bod yn rhagweithiol.

Cwestiwn Brys Urgent Question

Cau Ffatrioedd Remploy Closure of Remploy Factories

The Presiding Officer: I have received a request from Kirsty Williams to ask the Secretary for Economic Development an urgent question under Standing Order No. 6.31.

Kirsty Williams: Will the Secretary for Economic Development comment on the closures of the Remploy factories in Neath, Brynaman and Ystradgynlais? (EOAQ2304JS)

Y Llywydd: Yr wyf wedi cael cais gan Kirsty Williams i ofyn cwestiwn brys i'r Ysgrifennydd Datblygu Economaidd dan Reol Sefydlog Rhif 6.31.

Kirsty Williams: A wnaiff yr Ysgrifennydd Datblygu Economaidd roi sylwadau ar gau ffatrioedd Remploy yng Nghastell Nedd, Brynaman ac Ystradgynlais? (EOAQ2304JS)

The Secretary for Economic Development (Rhodri Morgan): Thank you, Kirsty, for bringing a touch of colour to our proceedings this afternoon by wearing a Remploy T-shirt. As far as we understand from the Department for Education and Employment, who are in charge of Remploy, no changes have been made to the previously announced timetable for consultation on the proposed restructuring of Remploy. This timetable, if it was carried through without any change, would mean that three factories in south-west Wales, namely Neath, Brynaman and Ystradgynlais would close. They would be replaced by a new factory in Pontardawe, although with fewer jobs. What has caused agitation this week, it seems, is a badly-worded press release from Remploy which starts by saying that

‘Remploy has confirmed that it will be making substantial changes to its commercial structure.’

Therefore, people had the impression that the consultation had been brought to a premature end, when in fact the meaningful period of the consultation is moving into top gear with a programme of visits by Remploy’s top management to all of its 87 factories in Great Britain.

It is unfortunate that things have occurred like this, in a way that has caused unnecessary agitation among Remploy employees, particularly when the final sentence of Remploy’s press release reads,

‘meanwhile disabled people all need to feel secure and useful, this is what Remploy is about’.

It is unfortunate that *The Western Mail* took such a hard line on this story after having an immediate reaction from the General Municipal Boilermakers Union, but it is perhaps understandable in the light of the wording used. The press release was intended to promote the fact that Remploy has not yet made any final decisions and that it is willing to consult. Assembly Members such as Kirsty Williams, and anyone else

Yr Ysgrifennydd Datblygu Economaidd (Rhodri Morgan): Diolch, Kirsty, am ddod ag ychydig o liw i’n trafodaethau y prynhawn yma drwy wisgo crys-T Remploy. Yn ôl a ddeallwn gan yr Adran Addysg a Chyflogaeth, sydd yn gyfrifol am Remploy, ni fu unrhyw newidiadau i’r amserlen a gyhoeddwyd o’r blaen ar gyfer ymgynghori ar y bwriad i ailstrwythuro Remploy. Byddai’r amserlen hon, petai’n cael ei dilyn heb unrhyw newid, yn golygu y câi tair ffatri yn y de-orllewin, sef Castell Nedd, Brynaman ac Ystradgynlais, eu cau. Yn eu lle ceid ffatri newydd ym Mhontardawe, ond gyda llai o swyddi. Yr hyn sydd wedi cythruddo pobl yr wythnos yma, mae’n debyg, yw datganiad i’r wasg, wedi’i eirio’n wael, gan Remploy, sydd yn dechrau drwy ddatgan b

‘Mae Remploy wedi cadarnhau y bydd yn gwneud newidiadau sylweddol i’w strwythur masnachol.’

Felly, cafodd pobl yr argraff fod yr ymgynghori wedi’i derfynu’n gynamserol, tra mai’r ffaith ydyw fod y cyfnod ymgynghori ystyrllon yn symud i’r gêr uchaf gyda rhaglen o ymweliadau gan uwch reolwyr Remploy â phob un o’i 87 o ffatrïoedd ym Mhrydain Fawr.

Mae’n anffodus fod pethau wedi digwydd fel hyn, mewn ffordd sydd wedi achosi cynnwrf diangen ymysg gweithwyr Remploy, yn enwedig pan fo brawddeg olaf datganiad Remploy i’r wasg yn darllen,

‘yn y cyfamser mae pobl anabl i gyd angen teimlo’n ddiogel ac yn ddefnyddiol, a dyna holl bwrpas Remploy’.

Mae’n anffodus i *The Western Mail* gymryd agwedd mor ddigymrodedd ar y stori hon ar ôl cael ymateb sydyn gan Undeb y Gwneuthurwyr Bwleri Bwrdeistrefol a Chyffredinol, ond o bosibl mae’n ddealladwy yng ngoleuni’r geiriau a ddefnyddiwyd. Bwriedid i’r datganiad i’r wasg gyhoeddi’r ffaith nad yw Remploy eto wedi gwneud unrhyw benderfyniadau terfynol a’i fod yn fodlon ymgynghori. Dylai Aelodau’r

whose constituency or region is served by a Remploy factory, should participate fully in that consultation and try to ensure that our views are expressed, even though the Assembly is not responsible for Remploy.

Remploy is a shelter employer as well as a nationalised industry. The issues of mainstreaming and ghettoisation always arise when dealing with people with disabilities. Remploy is a ghetto employer, whereas the emphasis in the future—and I doubt whether many in this Chamber would dissent from that—will be on mainstreaming. That means employing those with disabilities in conventional places of employment, with support where necessary.

That is the Remploy philosophy and not many of us would disagree with it. However, this whole issue must be addressed in a way that does not cause panic for Remploy employees such as those in the Ystradgynlais, Brynaman and Neath factories.

Kirsty Williams: Therefore, Rhodri, will you join me in representations to Remploy to protect the factories at the three sites mentioned? Will you also join me in condemning what will be a loss of jobs if these closures go ahead? Many of the workers in the Ystradgynlais factory, for instance, will have difficulty in travelling to the new site and in carrying out the work that will be asked of them there. You may be aware that workers in Ystradgynlais are employed in producing high quality paper products. Workers on the proposed new site will be employed in producing a different type of product, such as metal products, and many of them are not confident in their ability to do that type of work. When there is a call for the niche products, and when those who commission those products must go overseas to buy them because there is no other handmade paper producer in the United Kingdom, it seems absolute madness that in Ystradgynlais—which is already an economic and unemployment blackspot—we are losing the opportunity of employing extra people rather than dismissing the current

Cynulliad fel Kirsty Williams, ac unrhyw un arall sydd â ffatri Remploy yn gwasanaethu eu hetholaeth neu ranbarth, gyfranogi'n llawn yn y broses ymgynghori honno a cheisio sicrhau y mynegir ein barn, er nad yw'r Cynulliad yn gyfrifol am Remploy.

Mae Remploy yn gyflogwr gwarchod yn ogystal ag yn ddiwydiant wedi'i wladoli. Bydd cwestiynau prif-ffrydio a getoeiddio bob amser yn codi wrth ddeilio â phobl ag anableddau. Mae Remploy'n gyflogwr geto, tra bydd y pwyslais yn y dyfodol—ac yr wyf yn amau a fyddai llawer yn y Siambr hon yn anghydfynd â hyn—ar fynd i'r brif ffrwd. Mae hynny'n golygu cyflogi pobl ag anableddau mewn gweithfannau confensiynol, gyda chefnogaeth lle bo angen.

Dyna athroniaeth Remploy ac ni fyddai llawer ohonom yn anghytuno â hi. Fodd bynnag, rhaid mynd i'r afael â'r holl gwestiwn hwn mewn ffordd nad yw'n achosi panig i weithwyr Remploy fel y rheini yn ffatrïoedd Ystradgynlais, Brynaman a Chastell Nedd.

Kirsty Williams: Felly, Rhodri, wnewch chi ymuno â mi i bwyso ar Remploy i warchod y ffatrïoedd yn y tri safle a grybwyllwyd? Wnewch chi hefyd ymuno â mi i gondemnio'r colli swyddi a fydd yn digwydd os eir ati i gau'r ffatrïoedd hyn? Bydd llawer o'r gweithwyr yn ffatri Ystradgynlais, er enghraifft, yn ei chael hi'n anodd teithio i'r safle newydd a gwneud y gwaith y gofynnir iddynt ei wneud yn y fan honno. Efallai eich bod yn ymwybodol y cyflogir gweithwyr yn Ystradgynlais i gynhyrchu nwyddau papur o ansawdd uchel. Cyflogir gweithwyr ar y safle newydd arfaethedig i gynhyrchu math gwahanol o gynnyrch, fel nwyddau metel, ac mae llawer ohonynt yn ddihyder ynghylch eu gallu i wneud y math hwnnw o waith. Tra bod galw am y cynhyrchion arbenigol, a bod y rheini sydd yn comisiynu'r cynhyrchion hynny'n gorfod mynd dramor i'w prynu am nad oes neb arall yn cynhyrchu papur â llaw yn y Deyrnas Unedig, mae'n ymddangos yn wallgofrwydd llwyr ein bod yn colli'r cyfle i gyflogi mwy o bobl yn hytrach na diswyddo'r gweithwyr presennol yn Ystradgynlais, sydd eisoes yn fan drwg yn

employees. Is it not true that the need to slim down the factories arises from the freezing of the Remploy grant by the previous Government and your own Government, which resulted in a 10 per cent cut in their grant?

2:29 p.m.

Rhodri Morgan: I have to take a balanced view on this. I would want to know exactly how Remploy intends to employ an extra 1,000 people in Great Britain, either employed directly by Remploy or supported by Remploy in mainstream places of employment. Remploy says that over the next three years it will increase the number of people employed via itself, but not necessarily by itself, from 10,000 to 11,000 across Great Britain. If Remploy's corporate plan will lead to additional employment, I would want to go for that. It is not a straight cut. It is a switch in philosophy away from sheltered employment directly by Remploy towards supporting those with disabilities who are employed by others.

I understand entirely the concerns of those who may lack the confidence to get employment in the open market, even with assistance from Remploy and other service providers who assist those with disabilities. Even a six mile move from Ystradgynlais to Pontardawe may seem a lot to somebody with a disability who is used to a local facility in Ystradgynlais. Some of us who are used to driving would not be worried at all about driving from Ystradgynlais to Pontardawe, but to somebody with a disability it might seem a long way to go. We must remember the special position of people who have had a long-term pattern of sheltered employment in a Remploy facility. However, the long-term direction of Remploy makes a great deal of sense. The aim is to mainstream the employment of those with disabilities and move away from the comfort zone of Remploy factory employment. It is a difficult operation to carry out sympathetically and properly and without causing concerns. That is why I must criticise Remploy for the foolish wording of their press release while they are in the

economaid ac o ran diweithdra. Onid ydyw'n wir fod yr angen i leihau nifer y ffatrioedd yn deillio o rewi'r grant i Remploy gan y Llywodraeth flaenorol a'ch Llywodraeth chithau, a arweiniodd at doriad o 10 y cant yn eu grant?

Rhodri Morgan: Mae'n rhaid i mi gymryd golwg gytbwys ar hyn. Byddai arnaf i eisiau gwybod sut yn union y mae Remploy'n bwriadu cyflogi 1,000 o bobl yn ychwanegol ym Mhrydain Fawr, naill ai wedi'u cyflogi'n uniongyrchol gan Remploy neu wedi'u cefnogi gan Remploy mewn gweithfannau prif ffrwd. Dywed Remploy y bydd dros y tair blynedd nesaf yn cynyddu nifer y bobl a gyflogir drwyddo, ond nid o reidrwydd ganddo, o 10,000 i 11,000 ar hyd a lled Prydain. Os bydd cynllun corfforaethol Remploy'n arwain at gyflogaeth ychwanegol, byddwn i eisiau mynd am hynny. Nid toriad plaen ydyw. Mae'n newid athroniaeth oddi wrth gyflogaeth warchodol yn uniongyrchol gan Remploy tuag at gefnogi pobl ag anableddau a gyflogir gan eraill.

Yr wyf yn deall yn iawn bryderon y bobl hynny sydd efallai heb yr hyder i gael gwaith yn y farchnad agored, hyd yn oed gyda chymorth Remploy a darparwyr gwasanaethau eraill sydd yn cynorthwyo pobl ag anableddau. Gall symud hyd yn oed chwe milltir o Ystradgynlais i Bontardawe edrych fel symudiad anferth i rywun ag anabledd sydd wedi arfer â chyfleuster lleol yn Ystradgynlais. Ni fyddai rhai ohonom, sydd wedi arfer gyrru, yn poeni o gwbl am yrru o Ystradgynlais i Bontardawe, ond i rywun ag anabledd gallai ymddangos yn ffordd bell i fynd. Rhaid inni gofio sefyllfa arbennig pobl a gafodd batrwm tymor hir o gyflogaeth warchodol mewn ffatri Remploy. Fodd bynnag, mae cyfeiriad Remploy yn y tymor hir yn gwneud llawer iawn o synnwyr. Y nod yw dod â chyflogaeth pobl ag anableddau i'r brif ffrwd a symud i ffrwd oddi wrth gylch cysur cyflogaeth ffatrioedd Remploy. Mae'n beth anodd i'w wneud yn gydymdeimladwy a phriodol a heb achosi pryderon. Dyna pam y mae'n rhaid imi feirniadu Remploy am eiriad dwl eu datganiad i'r wasg a hwythau ar ganol

middle of a consultation exercise.

ymarfer ymgynghori.

Rhodri Glyn Thomas: Ategap sylwadau Kirsty Williams ynglŷn ag oblygiadau'r datganiad hwn i'r gweithlu yn y tair ffatri dan sylw, oherwydd y mae gan y bobl hyn anghenion arbennig. Nid dyma'r tro cyntaf i Remploy wneud hyn. Gwnaethant yr union yr un peth gyda'u datganiad gwreiddiol pan gyhoeddasant eu bod yn bwriadu gweithredu fel hyn. Sylweddolwn beth oedd yr effaith ar y gweithlu a gredai fod ganddynt batrwm sefydlog o waith pan gyhoeddodd Remploy yn sydyn fod y cyfan yn mynd i newid heb baratodau nac ymgynghoriad gwirioneddol gyda'r undebau, ac yn sicr, heb geisio esbonio i'r gweithlu beth fyddai'n digwydd.

Rhodri Glyn Thomas: I endorse Kirsty Williams's comments about the implications of this statement for the workforce in the three factories in question, because these people have special needs. This is not the first time that Remploy has done this. They did exactly the same thing with their original statement when they announced that they intended to take this action. We realise what the effect was on the workforce who believed that they had a stable work pattern when Remploy suddenly announced that all would change without any preparation or real consultation with the unions, and certainly without trying to explain to the workforce what would happen.

Ym Mrynaman, maent yn cynhyrchu offer a chelfi swyddfa o ansawdd uchel. Er y byddent yn dal i wneud celfi, byddai newid i waith metel yn gwbl amhosibl i'r gweithlu. Byddai'r problemau teithio yn creu problem gymdeithasol enfawr yn ogystal â phroblem economaidd ym Mrynaman.

In Brynaman, they produce high quality office equipment and furniture. Although they would still be making furniture, changing to metalwork would be completely impossible for the workforce. The travelling problems would create an enormous social problem as well as an economic problem in Brynaman.

Cyfeiriodd Rhodri Morgan at weledigaeth Remploy. Mae'n bwysig ein bod yn cefnogi'r weledigaeth wreiddiol o greu gwaith i bobl ag anghenion arbennig. A yw Rhodri Morgan yn cytuno bod Remploy, wrth ganolbwyntio ar faterion ariannol yn unig, wedi colli golwg ar y weledigaeth wreiddiol a bod hyn yn atgyfnerthu'r syniad poblogaidd y gwneir penderfyniadau ar sail dealltwriaeth lawn o gost popeth ond heb ddealltwriaeth o werth y gweithgareddau? A yw Rhodri Morgan yn cytuno â'r datganiad o farn a gyflwynais ym mis Medi ein bod fel Cynulliad yn condemnio'r modd yr argymhellodd Remploy gynllun i ail-strwythuro'r cwmni heb ymgynghori â'r undebau ac heb ystyried anghenion arbennig y gweithlu? Efallai y byddai Rhodri Morgan yn awgrymu y dylem i gyd yn y Siambr arwyddo'r datganiad hwnnw i fynegi ein cefnogaeth i weithwyr Remploy.

Rhodri Morgan referred to Remploy's vision. It is important that we support the original vision of generating employment for people with special needs. Does Rhodri Morgan agree that Remploy, in concentrating solely on financial matters, has lost sight of the original vision and that this reinforces the popular idea that decisions are made on the basis of full understanding of the cost of everything and no understanding of the value of the activities? Does Rhodri Morgan agree with the statement of opinion I tabled in September that we as an Assembly condemn the way in which Remploy recommended its plan to restructure the company without consulting the unions and without considering the special needs of the workforce? Perhaps Rhodri Morgan will suggest that all of us in this Chamber should sign that declaration to express our support for Remploy workers.

Rhodri Morgan: Derbyniaf ei bod yn anodd i Remploy gadw'r ddwy flaenoriaeth mewn golwg a chael cydbwysedd rhyngddynt. Mae

Rhodri Morgan: I accept that it is difficult for Remploy to keep the two priorities in mind and maintain a balance between them.

ganddo flaenoriaeth fasnachol o ran y bydd angen iddo gadw o fewn ei gyllid wrth sefydlu ei ffatrioedd a chyflogi pobl sydd ag anableddau. Fodd bynnag, mae gan y cwmni hefyd swyddogaeth arbennig i gwrdd â gofynion pobl sydd ag anghenion arbennig y tu mewn i'r gweithlu. Nid yw'n hawdd cael y cydbwysedd hwnnw. Dylai pawb dderbyn mai symud i'r brif ffrwd yw'r ffordd ymlaen yn y ganrif newydd i bobl sydd ag anableddau.

Fodd bynnag, mae'n anodd cael pawb—undebau llafur ac unigolion—i newid o'r sefyllfa bresennol i'r hyn y dymunir ei gyflawni yn ystod y deng mlynedd nesaf. Nid yw'r ymgynghoriad wedi ei gynnal mewn modd sydd yn gydymdeimladol â'r rhai sydd yn teimlo'n gryf nad ydynt am golli'r ffordd o fyw y maent wedi cyfarwyddo â hi. Os yw Remploy am i'w weithlu newid, rhaid iddo gael eu cefnogaeth.

Peter Black: I am concerned about these proposals and the inevitable loss of jobs that will arise from them due to problems that workers will face adapting to the new work, the travel arrangements and getting around the new factories. What discussions are your officials having with Remploy about these proposals, and what representations are you and your officials making to the company to try to retain the factories in Brynaman, Neath and Ystradgynlais?

Rhodri Morgan: My officials have been in close contact with Remploy officials and the Department for Education and Employment, which has regard for Remploy's services. Remploy has guaranteed that there will be no compulsory redundancies, that the present employees will be offered jobs at the relocated sites and that employees will receive a disturbance allowance and other practical and financial help to assist with travel arrangements and retraining. That may not be enough, but if more needs to be done, because of understandable problems when moving from book-binding and printing to metal work and so on, then I am sure that the Assembly has clearly voiced today that Remploy must try harder to adjust its

It has a commercial priority in that it must keep within its budget when establishing its factories and employing people with disabilities. However, the company also has the unique role of fulfilling the requirements of those with special needs within the workplace. It is not easy to maintain that balance. Everyone should accept that mainstreaming is the way forward in the next century for people with disabilities.

However, it is difficult to get everyone—trade unions and individuals—to change from the current situation to what we wish to achieve during the next ten years. The consultation has not been carried out sympathetically with those who feel strongly that they do not want to lose the lifestyle to which they have become accustomed. If Remploy wants its workforce to change, it must have their support.

Peter Black: Yr wyf yn bryderus ynglŷn â'r cynigion hyn a'r colli swyddi a fydd yn anochel yn dilyn oherwydd problemau y bydd gweithwyr yn eu hwynebu o ran ymaddasu i'r gwaith newydd, y trefniadau teithio a symud o gwmpas y ffatrioedd newydd. Pa drafodaethau mae eich swyddogion chi'n eu cael gyda Remploy ynghylch y cynigion hyn, a pha sylwadau yr ydych chi a'ch swyddogion yn eu gwneud i'r cwmni i geisio cadw'r ffatrioedd ym Brynaman, Castell Nedd ac Ystradgynlais?

Rhodri Morgan: Bu fy swyddogion mewn cysylltiad agos â swyddogion Remploy a'r Adran Addysg a Chyflogaeth, sydd â chyfrifoldeb dros wasanaethau Remploy. Mae Remploy wedi sicrhau na fydd unrhyw ddiswyddo gorfodol, y cynigir swyddi i'r gweithwyr presennol yn y safleoedd newydd ac y caiff y gweithwyr lwfans tarfu a chymorth ymarferol ac ariannol arall i helpu gyda threfniadau teithio ac ailhyfforddi. Efallai na fydd hynny'n ddigon, ond os bydd angen gwneud mwy, oherwydd problemau dealladwy wrth symud oddi wrth rwyngllyfrau ac argraffu at waith metel ac ati, yna yr wyf yn siŵr fod y Cynulliad wedi lleisio'n glir heddiw fod yn rhaid i Remploy ymdrechu'n galetach i addasu ei ddulliau

publicity methods so that it shows more understanding of the psychology of those in its factories. The company must have the support of its employees. If it does not, it will be difficult to carry out such an exercise.

Alun Cairns: Thank you for your clarification of the potentially misleading statement that was made earlier this week. I agree that there would be an additional burden on enabled people who would have to travel five, maybe 10 extra miles to a centralised location. Changing locations would be traumatic for anyone, but it would be of extra significance to these enabled people because of the problems caused by transferring skills as well as transport.

My question is twofold. What guarantees or information do you have relating to the factory in Wrexham, and do you believe that the Government's freeze of the £94 million that it gives to Remploy—a 10 per cent cut in real terms—has impacted on this decision?

Rhodri Morgan: No, I do not have any information about the Wrexham factory, but I imagine that the Assembly Member for Wrexham would have information. You can talk to him afterwards. The standstill budget is the envelope within which Remploy must work. It is constantly battling to find new niche markets to which it can offer supported employment. It must cover employment costs with a subsidy. That subsidy covers the productivity difference, because the productivity of those with disabilities is less, and other needs that would not be required in a factory of people without disabilities, for example special fitments, such as lowered desks and higher workstations. Remploy cannot be insulated from changes in the marketplace. It was a constant battle to find a half-way house between the completely sheltered employment of an adult training centre provided by the local authority and commercial employment in the big wide world.

2:39 p.m.

The Government has provided a fixed budget, which makes it harder for Remploy

cyhoedduswydd i ddangos mwy o ddealltwriaeth o seicoleg y bobl yn ei ffatrïoedd. Rhaid i'r cwmni gael cefnogaeth ei weithwyr. Os na chaiff hynny, bydd yn anodd cyflawni ymarfer o'r fath.

Alun Cairns: Diolch am egluro'r datganiad camarweiniol posibl a wnaethpwyd yn gynharach yr wythnos hon. Cytunaf y byddai baich ychwanegol ar bobl â galluedd wrth iddynt orfod teithio bum milltir neu efallai 10 yn ychwanegol i leoliad canolog. Byddai newid lleoliad yn niweidiol i unrhyw un, ond byddai o fwy o arwyddocâd i'r bobl hyn oherwydd y problemau a achosir wrth newid sgiliau yn ogystal â'r problemau cludiant.

Cwestiwn deublyg sydd gennyf. Pa warantau neu wybodaeth sydd gennych ynglŷn â'r ffatri yn Wrecsam, ac ydych chi'n credu fod penderfyniad y Llywodraeth i rewi'r £94 miliwn y mae'n ei roi i Remploy—toriad o 10 y cant mewn termau real—wedi effeithio ar y penderfyniad hwn?

Rhodri Morgan: Na, nid oes gennyf unrhyw wybodaeth ynglŷn â ffatri Wrecsam, ond yr wyf yn disgwyl y byddai'r wybodaeth honno gan yr Aelod Cynulliad dros Wrecsam. Gallwch siarad ag ef wedyn. Y gyllideb sylfaenol yw'r amlen y mae'n rhaid i Remploy weithio o'i mewn. Mae'n brwydro'n barhaus i ganfod marchnadoedd arbenigol newydd i allu cynnig cyflogaeth warchodol iddynt. Rhaid iddo dalu costau cyflogaeth gyda chymorthdal. Mae'r cymorthdal hwnnw'n talu'r gwahaniaeth cynhyrchiant, oherwydd mae cynhyrchiant pobl ag anableddau'n llai, ac anghenion eraill na fyddai eu heisiau mewn ffatri o bobl heb anableddau, er enghraifft ffitiadau arbennig, fel desgiau is a safleoedd gweithio uwch. Ni ellir ynysu Remploy rhag newidiadau yn y farchnad. Bu'n frwydr gyson i ganfod tŷ hanner ffordd rhwng cyflogaeth gwbl warchodol canolfan hyfforddi oedolion a ddarperir gan yr awdurdod lleol a chyflogaeth fasnachol yn y byd mawr y tu allan.

Mae'r Llywodraeth wedi darparu cyllideb sefydlog, sydd yn ei gwneud yn anoddach i

to find a half-way house. The solution, as far as Remploi is concerned, is more people working outside sheltered employment but with disability support on access or changes in the work place, such as in bench levels, combined with reductions in the number of factories and assistance in transport. There is an element of commercial judgement in that, which neither I nor my officials can second-guess. Remploi are, in a way, a nationalised industry acting as sub-contractors to some 100 to 200 different factories or commercial markets and as an adult training centre. I do not envy the job of the Remploi directors running that half-way house within the limits of a fixed budget.

John Marek: I have two points concerning balance. First, you are right that Remploi cannot be totally sheltered from the marketplace. Any reorganisation of Remploi must balance the need for Remploi to live within the marketplace, consequent to the grant it receives with employees' needs. There is a decrease in quality of life if you have to travel 30 or 40 miles as opposed to half a mile, even if you receive travelling subsistence. I hope that you will use your influence to try to ensure that Remploi takes proper account of that need for balance in any reorganisation it undertakes.

Secondly, you mentioned that mainstreaming is the way forward. You are right, but again there needs to be a balance. If mainstreaming is the way forward it must not be at the cost of the quality of the job. There is no comparison between having a highly-skilled job making furniture, for example, and filling shelves in a supermarket. There is a large, untapped pool of labour. We can have both Remploi factories and increase mainstreaming and I hope you will use your influence to that effect.

Rhodri Morgan: We do not want to sacrifice the extra 1,000 jobs throughout the UK which Remploi says it will provide by this mixture of continuing work in Remploi factories and supported places elsewhere, and the mainstream philosophy we have mentioned. I visited a Remploi factory in

Remploi ganfod tŷ hanner ffordd. Yr ateb, o safbwynt Remploi, yw cael mwy o bobl yn gweithio y tu allan i gyflogaeth warchodol, ond gyda chymorth anabledd o safbwynt mynediad neu newidiadau yn y gweithle, megis gyda lefelau meinciau, ynghyd â lleihad yn y nifer o ffatrïoedd a chymorth i deithio. Mae elfen o farn fasnachol yn hynny, na allaf i na fy swyddogion ei phroffwydo. Mae Remploi, mewn ffordd, yn ddiwydiant gwladoleddig yn gweithredu fel is-gontractwyr i ryw 100 i 200 o wahanol ffatrïoedd neu farchnadoedd masnachol ac fel canolfan hyfforddi oedolion. Nid wyf yn chwennych gwaith cyfarwyddwyr Remploi wrth reoli'r tŷ hanner ffordd hwnnw o fewn cyfyngiadau cyllideb sefydlog.

John Marek: Mae gennyf ddau bwynt ynglŷn â chydbwysedd. Yn gyntaf, yr ydych yn gywir na ellir gwarchod Remploi yn llwyr rhag y farchnad. Rhaid i unrhyw ad-drefnu ar Remploi gydbwyso'r angen i Remploi fyw o fewn y farchnad, yn erbyn y grant y mae'n ei dderbyn ar gyfer anghenion y gweithwyr. Mae ansawdd bywyd yn gwaethgu os oes rhaid teithio 30 neu 40 milltir yn lle hanner milltir, hyd yn oed os telir costau teithio. Gobeithio y defnyddiwch eich dylanwad i geisio sicrhau bod Remploi'n rhoi sylw dyledus i'r angen hwnnw am gydbwysedd mewn unrhyw ad-drefnu y bydd yn ei wneud.

Yn ail, sonioch mai'r brif ffrwd yw'r ffordd ymlaen. Yr ydych yn iawn, ond eto mae angen cydbwysedd. Os mai'r brif ffrwd yw'r ffordd ymlaen, rhaid i hynny beidio â bod ar draul ansawdd y gwaith. Nid oes dim cymhariaeth rhwng cael swydd greffus iawn yn gwneud dodrefn, er enghraifft, a llenwi silffoedd mewn uwchfarchnad. Mae cronfa fawr o weithwyr heb ei thapio. Gallwn gael ffatrïoedd Remploi a chynyddu'r brif ffrwd fel ei gilydd, a gobeithio y defnyddiwch eich dylanwad i'r perwyl hwnnw.

Rhodri Morgan: Nid oes arnom eisiau aberthu'r 1,000 o swyddi ychwanegol ledled y DU y mae Remploi'n dweud y bydd yn eu darparu drwy'r cymysgedd hwn o barhau i ddarparu gwaith mewn ffatrïoedd Remploi a manau â chymorth mewn llefydd eraill, a'r athroniaeth brif-ffrwd y soniom amdani.

Cwmbach, in Christine Chapman's constituency, about eight or nine months ago and I was impressed by the workforce's commitment and by the local management. However, Remploy's top management needs to work on public relations.

Ymwelais i â ffatri Remploy yng Nghwmbach, yn etholaeth Christine Chapman, oddeutu wyth neu naw mis yn ôl, a gwnaeth ymroddiad y gweithlu a'r rheolwyr lleol gryn argraff arnaf. Fodd bynnag, mae angen i reolwyr uwch Remploy weithio ar eu cysylltiadau cyhoeddus.

Cynog Dafis: Pwynt o drefn. A fydddech, Llywydd, yn fodlon paratoi cyfarwyddyd i Aelodau ynglŷn â'r defnydd o'r gair 'cenedlaethol'? Clywsom Peter Law yn gynharach yn defnyddio 'cenedlaethol' mewn un ystyr ac wedyn Mick Bates yn defnyddio'r gair mewn ystyr arall. Wedyn, defnyddiodd Peter Law y gair 'cenedlaethol' i olygu Cymru wrth sôn am strategaeth gartrefi genedlaethol. Gan fod yr amwysedd hwn yn peri dryswch ac yn dramgwydd i ystyr, oni fyddai'n syniad da pe bai pawb yn defnyddio'r gair 'cenedlaethol' i gyfeirio at Gymru, pe bai ond er mwyn cael eglurder ystyr a chysondeb?

Cynog Dafis: Point of order. Would you, Presiding Officer, be willing to prepare guidance for Members on the use of the word 'national'? We heard Peter Law earlier using the word 'national' in one sense and then Mick Bates using the word in another sense. Later, Peter Law used 'national' to mean Wales when talking of a national housing strategy. As this ambiguity causes confusion and impedes meaning, would it not be a good idea if everybody were to use 'national' to refer to Wales, if it were only for clarity of meaning and consistency?

Nick Bourne: As in national health service? The suggestion, although I appreciate what prompted it, is not practicable. 'National' is used in so many different senses that even if there were guidance the Assembly would breach the guidance time after time. On most occasions, it is obvious what the word means in context.

Nick Bourne: Fel yn y gwasanaeth iechyd cenedlaethol? Nid yw'r awgrym yn ymarferol, er fy mod yn deall yr hyn a'i hysgogodd. Defnyddir 'cenedlaethol' mewn cymaint o wahanol ystyron nes, hyd yn oed pe bai cyfarwyddyd, byddai'r Cynulliad yn torri'r cyfarwyddyd dro ar ôl tro. Ar y rhan fwyaf o achlysuron, mae'n amlwg beth yw ystyr y gair yn ei gyd-destun.

Carwyn Jones: I raised yesterday the point that there is often confusion. We often hear of a national strategy for England and Wales, which combines two nations, or a national education strategy for England, Wales and Northern Ireland, which combines two nations and a territory. We need clarification. Perhaps it would be a step forward if people referred to Welsh national, UK national or simply to England and Wales. That would probably please everybody.

Carwyn Jones: Codais innau'r pwynt ddoe y ceir dryswch yn aml. Clywn yn aml am strategaeth genedlaethol i Gymru a Lloegr, sydd yn cyfuno dwy genedl, neu strategaeth addysg genedlaethol i Gymru, Lloegr a Gogledd Iwerddon, sydd yn cyfuno dwy genedl a thiriogaeth. Mae angen eglurhad. Efallai y byddai'n gam ymlaen pe bai pobl yn cyfeirio at genedlaethol Gymreig, genedlaethol y DU neu ddim ond at Gymru a Lloegr. Mae'n debyg y byddai hynny'n plesio pawb.

The First Secretary: This should be a matter of everyone using language accurately rather than a point of order or an attempt to constrain others in the way in which they wish to refer to matters. Pointers can be given as regards titles of organisations. For

Y Prif Ysgrifennydd: Dylai hyn fod yn fater o bawb yn defnyddio iaith yn gywir yn hytrach nag yn bwynt o drefn neu'n ymgais i gyfyngu ar eraill yn y modd y dymunant gyfeirio at bethau. Gellir cyfeirio pobl o safbwynt teitlau sefydliadau. Er enghraifft,

example, I was involved in the establishment of the Youth Justice Board for England and Wales. It was suggested that the word 'national' be used in that title. The title is accurate and avoids misunderstanding through inappropriate use of a word. People misuse language in a variety of ways. I would be concerned if we were constrained in a way that was motivated by a political point rather than a point of language clarity. Such points have been made on occasion. I understand the views of people in Plaid Cymru who wish to be specific. However, it can be dangerous to try to constrain language within the Chamber as part of a nationalist point rather than drawing attention to accuracy. Our requirement should be language accuracy and reconciling the views of Assembly Members as far as possible.

Y Llywydd: Gwrandewais â diddordeb ar y sylwadau hynny. Cyfeiriais at hyn pan godwyd y mater o'r blaen yn y Cyfarfod Llawn. Mae'r gair 'cenedlaethol', fel unrhyw air mewn cyd-destun, yn gallu bod yn amwys. Mae'n bwysig cofio bod diffiniad gair yn dibynnu ar ei gyd-destun. Fe ddylai'r gair 'cenedlaethol', felly, fod yn briodol wrth gyfeirio at Gymru neu at ryw uned arall. Mae arferion yn newid, a sylwais ar hyd y blynyddoedd fod y gair 'cenedlaethol' yn cael ei ddefnyddio yn gynyddol i gyfeirio at Gymru, fel yn nheitl y corff cenedlaethol hwn. Mater o arfer datblygol yw hyn. Ni fyddwn am fentro gosod arweiniad rhy bendant. Fodd bynnag, mae hyn yn bwynt i'w gadw mewn cof.

Rhodri Glyn Thomas: Yn dilyn y sylwadau hynny, a yw'r Llywydd wedi sylwi ar yr arwyddion ffordd nid nepell o'r fan hon sydd yn cyfeirio pobl at yr adeilad hwn? A yw'n cytuno y dylai'r disgrifiad o'r adeilad fod yn gywirach?

Y Llywydd: Nid fy mhenderfyniad i yw'r hyn sydd ar arwyddion ffyrdd. Sylwais ar yr arwydd wrth imi redeg heibio iddo yn ddiweddar. Ceir disgrifiad penodol a chywir o'r adeilad yn Gymraeg, sef 'Adeilad y Cynulliad'. Fodd bynnag, yn Saesneg ceir *Welsh Assembly Building*. Nid yw hynny'n

bu gennyf i ran yn sefydlu'r Bwrdd Cyfiawnder Ieuenctid i Gymru a Lloegr. Awgrymwyd y dylid defnyddio'r gair 'cenedlaethol' yn yr enw hwnnw. Mae'r enw'n gywir ac yn osgoi camddealltwriaeth drwy ddefnyddio gair yn amhriodol. Bydd pobl yn camddefnyddio iaith mewn amrywiol ffyrdd. Byddwn i'n bryderus petaem yn cael ein cyfyngu mewn modd sydd wedi'i symbylu gan bwynt gwleidyddol yn hytrach na phwynt o eglurder ieithyddol. Mae pwyntiau o'r fath wedi'u gwneud yn achlysurol. Deallaf farn pobl ym Mhlaid Cymru sydd eisiau bod yn benodol. Fodd bynnag, gall fod yn beryglus ceisio cyfyngu iaith o fewn y Siambr fel rhan o bwynt cenedlaetholgar yn hytrach nag i dynnu sylw at gywirdeb. Cywirdeb iaith ddylai fod ein gofyniad, a chymodi barn Aelodau'r Cynulliad cyn belled ag y bo modd.

The Presiding Officer: I have listened with interest to those comments. I referred to this when the matter previously arose in a Plenary Session. The word 'national', like any word in context, can be ambiguous. It is important to remember that the definition of a word depends on its context. The word 'national' should, therefore, be appropriate in referring to Wales or to some other unit. Practice changes, and over the years I have noticed that the word 'national' is used increasingly to refer to Wales, as in the title of this national establishment. This is a matter of developing practice. I would not wish to venture setting definitive guidance. However, it is a point to be borne in mind.

Rhodri Glyn Thomas: Following those comments, has the Presiding Officer noticed the road signs not far from here that direct people to this building? Does he agree that the description of the building should be more accurate?

The Presiding Officer: The wording of road signs is not for me to decide. I noticed the sign when I jogged past it recently. There is a specific and accurate description of the building in Welsh: '*Adeilad y Cynulliad*'. That is 'Assembly Building'. However, in English it reads 'Welsh Assembly Building'.

gyfieithiad penodol. Efallai mai mater i Ysgrifennydd yr Amgylchedd a Llywodraeth Leol yw hyn. Os teimlir nad yw'r cyfieithiad yn fanwl gywir, yr wyf yn sicr bydd y bobl sydd yn talu sylw i'n gweithgareddau yn nodi hynny ac yn diwygio'r cyfieithiad. Nid mater i mi yw rheoli ynglŷn â'r hyn a roddir ar arwyddion ffyrdd.

That is not a specific translation. This is possibly a matter for the Secretary for the Environment and Local Government. If the translation is felt to be imprecise, I am sure that the people who pay attention to our deliberations will note that and will amend the translation. It is not a matter for me to rule on what is put on road signs.

Lwfansau Aelodau'r Cynulliad Assembly Members' Allowances

The Business Secretary (Andrew Davies): I propose
Y Trefnydd (Andrew Davies): Cynigïaf

that the Assembly determines that the National Assembly for Wales (Assembly Members and Officers) (Salaries, Allowances etc.) Determination 1999 be amended as follows:

bod y Cynulliad yn penderfynu diwygio Penderfyniad Cynulliad Cenedlaethol Cymru (Aelodau'r Cynulliad a Swyddogion) (Cyflogau, Lwfansau etc) 1999 fel a ganlyn:

(a) for section 4.7, substitute the following:

(a) Ar gyfer adran 4.7, newid y canlynol:

4.7 Travel by Taxi

4.7 Teithio mewn Tacsï

4.7.1 Subject to 4.7.2 and 4.7.3, if a Member travels by taxi on Assembly business, he/she shall be entitled to claim reimbursement not exceeding the higher rate of the Motor Mileage Allowance specified in section 4.5.1.

4.7.1 Yn amodol ar 4.7.2 a 4.7.3, os yw Aelod yn teithio mewn tacsï ar waith y Cynulliad gall hawlio ad-daliad heb fod yn fwy na chyfradd uchaf y Lwfans Milltiroedd mewn Cerbyd a bennwyd yn adran 4.5.1.

4.7.2 If it was not reasonable practicable for the Member to travel other than by taxi, he/she shall be entitled to claim the actual level of expense incurred by him/her.

4.7.2 Os nad oedd yn rhesymol ymarferol i Aelod deithio ac eithrio mewn tacsï, gall hawlio'r gost yn llawn.

4.7.3 In any event the maximum amount that a Member can claim by way of reimbursement under this allowance is the actual level of expense incurred by him/her.

4.7.3 Mewn unrhyw achos, y mwyaf y gall Aelod ei hawlio fel ad-daliad dan y lwfans hwn yw union lefel y gost.

(b) in section 18 (Party Leaders' Allowance) for section 18.1.1 and 18.1.2 substitute the following:

(b) yn adran 18 (Lwfans Arweinydd Plaid) ar gyfer adran 18.1.1 a 18.1.2 dylid newid y canlynol:

18.1.1 The leader of a political group is entitled to an allowance to assist him/her in the discharge of the additional responsibilities he/she has as a Member arising out of his/her position as the leader of that group. The allowance is payable only in respect of costs which are incurred by him/her wholly, exclusively and necessarily

18.1.1 Mae gan arweinwyr grwpiau gwleidyddol yr hawl i lwfans i'w cynorthwyo â'u dyletswyddau ychwanegol fel Aelodau o ganlyniad i'r ffaith eu bod yn arwain grwpiau. Mae'r lwfans yn daladwy ar gyfer costau angenrheidiol sydd yn codi i ddibenion cyflawni'r cyfrifoldebau ychwanegol hynny yn unig.

for the purpose of him/her discharging those additional responsibilities.

18.1.2 It is not possible to produce an exhaustive list of admissible items, but the following examples may assist the leader of a party in deciding whether or not he/she can make a claim:

employing staff in an administrative, clerical or secretarial capacity.

employing staff to undertake research

acquiring office equipment such as IT or books.

18.1.2A The costs of repaying a mortgage, including interest thereon, can not be claimed under this allowance.

18.1.2B Party leaders are required to provide each of their employees with a written statement of the main terms and conditions of employment and to furnish the Fees Office with a copy within one month.

(c) For section 11 substitute the following:

11. Pension Provision for Members' Staff

11.1 Entitlement

11.1.1 A Member shall be entitled to claim an allowance in respect of the cost to him/her of contributions made to the personal pension plan of any staff paid from:

(a) the Staff Salaries' Allowance; or

(b) the Party Leaders' Allowance.

11.1.2 The maximum amount payable is 10 per cent of the actual salary or fee paid to the relevant member of staff subject, in the case of a member of staff paid from the Staff Salaries Allowance, to an overriding limit for each Member of 10 per cent of the Staff Salaries Allowance³ to which he/she is entitled. This allowance does not count against either the Staff Salaries Allowance or the Party Leaders Allowance.

11.1.3 Provided that a Member's Staff Salaries Allowance or, as the case may be, Party Leaders Allowance limit is not

18.1.2. Nid yw'n bosibl llunio rhestr gynhwysfawr o eitemau i'w cynnwys, ond gall yr enghreifftiau canlynol gynorthwyo arweinwyr plaid wrth benderfynu a ellir gwneud cais:

cyflogi staff i wneud gwaith gweinyddol, clericyddol neu ysgrifenyddol.

cyflogi staff i wneud gwaith ymchwil.

cael offer swyddfa, er enghraifft TG neu lyfrau.

18.1.2A Ni ellir hawlio cost ad-dalu morgais, gan gynnwys llog ar y morgais hwnnw.

18.1.2B Mae gofyn i arweinwyr pleidiau roi datganiad ysgrifenedig i'w haelodau staff yn nodi prif amodau a thelerau eu cyflogi, gan roi copi o fewn un mis i'r Swyddfa Ffioedd.

(c) Yn lle adran 11 rhodder y canlynol:

11. Pensiwn i Staff Aelodau

11.1 Hawl

11.1.1 Gall Aelodau hawlio lwfans ar gyfer costau cyfraniadau a wneir ganddynt i gynlluniau pensiwn personol unrhyw staff a delir o:

(a) Lwfans Cyflogau Staff; neu

(b) Lwfans Arweinydd Plaid.

11.1.2 Y swm uchaf y gellir ei dalu yw 10 y cant o'r cyflog neu ffi gwirioneddol a delir i'r aelod staff dan sylw yn amodol, yn achos aelodau staff a delir o'r Lwfans Cyflogau Staff, ar uchafswm cyffredinol ar gyfer Aelodau unigol o 10 y cant o'r Lwfans Cyflogau Staff³ y mae ganddynt yr hawl iddo. Nid yw'r lwfans hwn yn cyfrif yn erbyn Lwfans Cyflogau Staff na Lwfans Arweinydd Plaid.

11.1.3 Cyn belled ag y bo'r Aelodau'n aros o fewn cyfyngiadau'r Lwfans Cyflogau Staff neu'r Lwfans Arweinydd Plaid, fel y bo'n

breached, then a Member may claim for any staff employed by him/her under the Staff Salaries Allowance or, as the case may be, under the Party Leaders Allowance to pay additional pension contributions in respect of earnings under the Temporary Secretarial Allowance.

briodol, gall Aelodau hawlio ar gyfer unrhyw staff a gyflogir ganddynt dan y Lwfans Cyflogau Staff neu Lwfans Arweinydd Plaid, fel y bo'n briodol, i dalu cyfraniadau pensiwn ychwanegol mewn perthynas ag enillion dan y Lwfans Ysgrifenyddol Dros Dro.

2:49 p.m.

The resolution puts in place minor technical revisions to the Determination passed by the Assembly on 14 July. The revisions are designed to clarify anomalies that have become apparent in the operating of allowances. This should help Members to better understand their entitlements. The first revision addresses the reimbursement of taxi fares paid by Members. While section 4.2 of the Determination clarifies that Members are expected to travel by the most cost-effective means, section 4.7 deals specifically with taxi fares. It contains no mechanism for dealing with cases where taxis are less cost-effective than other forms of transport. The Assembly has a commitment to obtaining value for money. The revision will ensure that Members would be able to claim reimbursement for the full fare paid if it were not reasonably practical to use other forms of transport. An example would be a Member travelling from north to south Wales by public transport and then taking a taxi from the station. However, the reimbursement available would be limited if Members use taxis merely as a matter of convenience when it would have been equally reasonable for them to make use of their own car or other means of public transport. The revision is not intended to limit Members' rights but it is important that we ensure at all times that the best value for money is obtained. This revision strikes an appropriate balance.

Mae'r penderfyniad yn gwneud mân newidiadau technegol i'r Penderfyniad a basiwyd gan y Cynulliad ar 14 Gorffennaf. Bwriad y newidiadau yw eglurhau anghysonderau a ddaeth i'r amlwg wrth weithredu lwfansau. Dylai hyn helpu Aelodau i ddeall eu hawliau'n well. Mae'r newid cyntaf yn delio ag ad-dalu costau tacsï a dalwyd gan Aelodau. Tra bod adran 4.2 y Penderfyniad yn nodi y disgwylir i Aelodau deithio yn y ffordd fwyaf cost-effeithiol, mae adran 4.7 yn delio'n benodol â chostau tacsï. Nid yw'n cynnwys unrhyw fecanwaith ar gyfer delio ag achosion lle mae tacsï yn llai cost-effeithiol na ffurfiau eraill ar gludiant. Mae gan y Cynulliad ymrwymiad i sicrhau gwerth am arian. Bydd y newid yn sicrhau y byddai Aelodau'n gallu hawlio ad-daliad am y tâl llawn a dalwyd os nad oedd yn rhesymol ymarferol defnyddio ffurfiau cludiant eraill. Un enghraifft fyddai Aelod yn teithio o'r gogledd i'r de ar gludiant cyhoeddus ac wedyn yn cymryd tacsï o'r orsaf. Fodd bynnag, byddai'r ad-daliad fyddai ar gael yn gyfyngedig os yw Aelodau'n defnyddio tacsï er hwylustod yn unig lle buasai yr un mor rhesymol iddynt ddefnyddio'u car eu hun neu fodd arall o gludiant cyhoeddus. Ni fwriedir i'r newid hwn gyfyngu ar hawliau Aelodau ond mae'n bwysig ein bod yn sicrhau bob amser y ceir y gwerth gorau am arian. Mae'r newid hwn yn taro cydbwysedd priodol.

The second revision relates to the party leaders allowance. Section 18.1.1 clarifies that the allowance is intended to ensure that the leader of each political party represented in the Assembly is able to meet the costs of the additional responsibilities that they have by virtue of their position. Unfortunately, the next paragraph accidentally restricts the items that might be eligible for

Mae'r ail newid yn ymwneud â lwfans arweinwyr pleidiau. Mae adran 18.1.1 yn egluro mai bwriad y lwfans yw sicrhau y gall arweinydd pob plaid wleidyddol a gynrychiolir yn y Cynulliad dalu costau'r cyfrifoldebau ychwanegol sydd arnynt yn rhinwedd eu swydd. Yn anffodus, mae'r paragraff nesaf yn ddamweiniol yn cyfyngu'r eitemau a allai fod yn gymwys ar gyfer ad-

reimbursement to the cost of employing staff. This restriction is not appropriate and I do not believe that it was ever intended for it to be so. There are many items other than staffing which could be described as additional costs applying to party leaders. For example, party leaders might incur additional telephone charges in their constituency offices or they might want to provide group support staff with pagers.

The last part of the revision seeks to ensure that all support staff are treated equitably in terms of pension provision. Some support staff are employed partly by party leaders and partly by individual Members. The current rules allow for contributions to be made in respect of employment with individual Members but are silent in respect of employment by party leaders. The revision clarifies that the pension contributions are allowed in respect of all support staff regardless of the capacity in which they are employed.

Ieuan Wyn Jones: Croesawaf y newidiadau technegol hyn i'r lwfansau. Credaf fod rhai ohonynt yn newidiadau technegol ac eraill yn rhai sydd yn tacluso. Croesawaf ddau beth yn arbennig. Yn gyntaf, croesawaf hyblygrwydd y newidiadau hyn o safbwynt lwfans arweinyddion y pleidiau a'r gwahaniaeth rhwng cyflogi staff a thalu am eitemau eraill. Croesawaf yn benodol y ffaith nad ydym bellach am wahaniaethu rhwng staff a gyflogir o dan lwfans yr arweinydd a staff a gyflogir o dan lwfans cyflogau staff lle mae'r rheoliadau pensiynau yn wahanol neu pan fydd staff yn cael eu cyflogi yn rhannol o dan y ddau lwfans. Croesawaf y ffaith na fydd aelod o staff sydd yn gweithio naill ai i'r arweinydd neu i Aelodau unigol o dan y lwfans hwn o dan unrhyw anfantais. Mae hi'n bwysig ein bod yn trin staff sydd yn gweithio i Aelodau'r Cynulliad yn gyfartal. Gobeithiaf y bydd y Cynulliad yn croesawu'r newidiadau hyn yn yr ysbryd hwnnw.

William Graham: We welcome the recommendations from the Business Secretary and believe that they are well timed.

daliad tuag at gost cyflogi staff. Nid yw'r cyfyngiad hwn yn briodol ac nid wyf yn credu y bwriadwyd iddo fod felly erioed. Y mae llawer o eitemau ar wahân i staffio y gellid eu disgrifio fel costau ychwanegol a ddaw i ran arweinwyr pleidiau. Er enghraifft, gallai arweinwyr pleidiau gael costau ffôn ychwanegol yn eu swyddfeydd etholaeth neu gallent fod eisiau darparu dyfeisiau galw i staff cefnogi'r grŵp.

Mae rhan olaf y newid yn ceisio sicrhau y caiff pob staff cefnogi eu trin yn deg yn nhermau darpariaeth pensiwn. Cyflogir rhai aelodau staff cefnogol yn rhannol gan arweinwyr pleidiau ac yn rhannol gan Aelodau unigol. Mae'r rheolau cyfredol yn caniatáu ar gyfer gwneud cyfraniadau yng nghyswllt cyflogaeth gydag Aelodau unigol ond maent yn dawedog ar gwestiwn cyflogaeth gan arweinwyr pleidiau. Mae'r newid yn egluro y caniateir cyfraniadau pensiwn yng nghyswllt yr holl staff cefnogol sut bynnag y'u cyflogir.

Ieuan Wyn Jones: I welcome these technical revisions to the allowances. I believe that some of them are technical and that others are simply tidying up. I welcome two things in particular. First, I welcome the flexibility of these revisions from the point of view of the party leaders' allowance and the difference between employing staff and paying for other items. I specifically welcome the fact that we will no longer differentiate between staff who are employed under the leader's allowance and staff who are employed under staff allowances where the pensions regulations are different or where the staff are employed partially under both allowances. I welcome the fact that members of staff who work under this allowance either for a leader or for individual Members will not be under any disadvantage. It is important that we treat staff who work for Assembly Members equally. I hope that the Assembly will welcome these revisions in that spirit.

William Graham: Yr ydym yn croesawu'r argymhellion gan y Trefnydd ac yn credu eu bod yn amserol.

Jenny Randerson: I have nothing to add to that except that it is common sense.

Jenny Randerson: Nid oes gennyf ddim i'w ychwanegu ac eithrio dweud mai synnwyr cyffredin yw hyn.

The Presiding Officer: Do you wish to reply to that, Andrew, or are you happy with what you have heard?

Y Llywydd: Ydych chi'n dymuno ateb i hynny, Andrew, neu ydych chi'n hapus gyda'r hyn a glywsoch?

Andrew Davies: I shall follow the principle that it is better to quit while you are ahead.

Andrew Davies: Dilynaf yr egwyddor ei bod yn well teui tra'r ydych ar y blaen.

The Presiding Officer: We will now vote on the motion.

Y Llywydd: Pleidleisiwn yn awr ar y cynnig.

*Pleidlais y Cynulliad oedd: O blaid 43, Ymatal 0, Yn erbyn 0.
The Assembly divided: For 43, Abstain 0, Against 0.*

Pleidleisiodd yr Aelodau canlynol o blaid:
The following Members voted for:

Pleidleisiodd yr Aelodau canlynol yn erbyn:
The following Members voted against:

Barrett, Lorraine
Bates, Mick
Black, Peter
Bourne, Nick
Butler, Rosemary
Cairns, Alun
Davies, Andrew
Chapman, Christine
Davies, David
Davies, Glyn
Davies, Jocelyn
Davies, Ron
Essex, Sue
Feld, Val
German, Michael
Gibbons, Brian
Graham, William
Gregory, Janice
Griffiths, John
Gwyther, Christine
Hancock, Brian
Halford, Alison
Humphreys, Christine
Jones, Ann
Jones, Carwyn
Jones, Gareth
Jones, Helen Mary
Jones, Ieuan Wyn
Lewis, Huw
Lloyd, David
Marek, John
Melding, David
Michael, Alun
Middlehurst, Tom
Morgan, Jonathan
Morgan, Rhodri
Neagle, Lynne
Randerson, Jenny
Richards, Rod
Rogers, Peter
Ryder, Janet

Williams, Kirsty
Williams, Phil

Motion adopted.

Derbyniwyd y cynnig.

Dadl ar yr Oes Wybodaeth Debate on the Information Age

The Presiding Officer: I have selected amendments 1 and 2 in the name of Michael German and amendments 3 and 4 in the name of Phil Williams.

Y Llywydd: Yr wyf wedi dewis gwelliannau 1 a 2 yn enw Michael German a gwelliannau 3 a 4 yn enw Phil Williams.

The Secretary for Economic Development (Rhodri Morgan): I propose that

Yr Ysgrifennydd Datblygu Economaidd (Rhodri Morgan): Cynigiau fod

the Assembly recognises the importance of the coming information age to the economic and social development of Wales, and endorses the Assembly's role set out in the draft National Economic Development Plan of enthusiastically promoting and supporting, in collaboration with our partners in the voluntary, public and private sectors, the awareness, development and extensive utilisation of advanced information technologies in all sectors in Wales.

y Cynulliad yn cydnabod pwysigrwydd yr oes wybodaeth sydd ar ddod i ddatblygiad economaidd a chymdeithasol Cymru, ac yn cadarnhau rôl y Cynulliad yn unol â drafft y Cynllun Datblygu Economaidd Cenedlaethol o roi cefnogaeth frwd, gyda'n partneriaid yn y sectorau gwirfoddol, cyhoeddus a phreifat, i hybu ymwybyddiaeth o uwch dechnolegau gwybodaeth, i sicrhau eu datblygiad ac i sicrhau y gwneir defnydd helaeth ohonynt ym mhob sector yng Nghymru.

To be debating the importance of information and communication technologies a day after all the computers in the Assembly crashed for 24 hours is somewhat ironic. Perhaps that is intended to illustrate that technology is not all plain sailing and that there are bumps on the road even when everything is supposed to be set out for you by clever technologists. Regardless of embarrassing hiccups like yesterday afternoon's, this is an extremely important topic. It is one on which I am not an expert, and that is why I will initially quote T.S. Eliot from 'The Rock'.

Mae dadlau pwysigrwydd technolegau gwybodaeth a chyfathrebu ddiwrnod wedi i'r holl gyfrifiaduron yn y Cynulliad fethu gweithio am 24 awr yn eironig braidd. Efallai y bwriadwyd hynny i ddangos nad yw technoleg yn fêl i gyd a bod maglau ar y ffordd hyd yn oed pan fo popeth i fod wedi'i drefnu ar eich cyfer gan dechnolegwyr clyfar. Er gwaethaf ambell aflwydd lletchwith fel hwnnw brynhawn ddod, mae hwn yn bwnc pwysig dros ben. Mae'n un nad wyf i'n arbenigwr arno, a dyna pam y dyfynnaf i ddechrau o 'The Rock' gan T.S. Eliot.

'Where is the wisdom we have lost in knowledge?
Where is the knowledge we have lost in information?'

'Where is the wisdom we have lost in knowledge?
Where is the knowledge we have lost in information?'

In a way, the technology is only there if you make good use of it. What you do with it is the key question. The provision of the technology is a matter for backroom boys and, increasingly, backroom girls. These people can provide the means through which politicians, decision-makers in society and

Mewn ffordd, mae'r dechnoleg ddim ond yno os gwnewch ddefnydd da ohoni. Beth wnewch chi gyda hi yw'r cwestiwn allweddol. Mater i fechgyn yr ystafell gefn ac, yn gynyddol, i ferched yr ystafell gefn, yw darparu'r dechnoleg. Gall y bobl hyn ddarparu'r modd i wleidyddion, pobl sydd yn

people in business can take advantage of the huge improvements in cost and convenience that come from using the latest technology. The technology, above all, can make a difference to a country such as Wales with geographical and transport difficulties by abolishing the obstacles to good communications throughout Wales through the use of e-mail, video conferencing and other facilities. It means that the difficulty of physically getting to and from mid Wales does not matter as much as it did before and that one can avoid the inevitable compromise of an afternoon conference in the Hotel Metropole in Llandrindod Wells.

However, we must not be complacent about this. We must take some action now to ensure that Wales gets a fair share of the new technologies in the business sense. We have done our best as a fledgling, new democratic body to embrace new technology in carrying out our work, despite the odd problem with the electronic voting system or the odd obstacle when my civil servants attempt to e-mail me or I attempt to e-mail them back. We all have horror stories about problems when using new technology.

However, we also know that information and communication technology is the world's most rapidly expanding technology and industry. At some stage in the next century, biotechnology and bioengineering will probably overtake it, as the world's most important technology and industry. However, for the last 10 years of this century it has been, and for the next 25 years of next century it will be, the key industry and technology, bringing change to our lives.

2:59 p.m.

I will give a simple example. The cost of going into a bank and cashing a cheque, getting foreign exchange or paying for something—and I will refer to U.S. dollars because I take this example from an American study—is \$1.20. Doing this transaction by phone via a call centre costs 20 cents; by e-mail, 1 cent. New banking outfits such as the Prudential subsidiary Egg, which is now restricting itself to internet

gwneud penderfyniadau mewn cymdeithas a phobl mewn busnes, fanteisio ar y gwelliannau enfawr o ran cost a chyfleuster a ddaw o ddefnyddio'r dechnoleg ddiweddaraf. Gall y dechnoleg, wedi'r cwbl, wneud gwahaniaeth i wlad fel Cymru gyda'i hanawsterau daearyddol a thrafnidiol drwy ddileu'r rhwystrau i gyfathrebu da ledled Cymru drwy'r defnydd o e-bost, fideo-gynadledda a chyfleusterau eraill. Mae'n golygu nad yw anhawster corfforol mynd i'r canolbarth ac oddi yno mor bwysig ag ydoedd o'r blaen ac y gellir osgoi'r cyfaddawd anochel o gynhadledd brynhawn yng Ngwesty'r Metropole yn Llandrindod.

Fodd bynnag, rhaid inni beidio â bod yn hunanfodlon ynglŷn â hyn. Rhaid inni weithredu yn awr i sicrhau y caiff Cymru ei chyfran deg o'r technolegau newydd yn yr ystyr fusnes. Yr ydym wedi gwneud ein gorau fel cyw gorff democrataidd newydd i gyflawni'n gwaith, er gwaethaf ambell broblem gyda'r system bleidleisio electronig neu ambell rwystr wrth i'm gweision sifil geisio anfon e-bost ataf neu wrth i mi geisio anfon e-bost yn ôl. Mae gan bawb ohonom straeon arswyd am broblemau wrth ddefnyddio'r dechnoleg newydd.

Fodd bynnag, gwyddom mai technoleg gwybodaeth a chyfathrebu yw'r dechnoleg a'r diwydiant sydd yn tyfu gyflymaf yn y byd. Ar ryw bryd yn y ganrif nesaf, mae'n debyg y caiff ei goddiweddyd gan fiotechnoleg a biopeirianeg, fel technoleg a diwydiant pwysicaf y byd. Fodd bynnag, am 10 mlynedd diwethaf y ganrif hon, ac am 25 mlynedd nesaf y ganrif nesaf, dyma'r diwydiant a'r dechnoleg allweddol, gan ddod â newid i'n bywydau.

Rhoddaf enghraifft syml. Cost mynd i mewn i fanc i newid siec, cael arian tramor neu dalu am rywbeth—a chyfeiriaf at ddoleri Americanaidd yma oherwydd cymerais yr enghraifft hon o astudiaeth Americanaidd—yw \$1.20. Mae gwneud yr un trafodiad dros y ffôn drwy ganolfan alw'n costio 20 sent; drwy e-bost mae'n costio 1 sent. Mae cwmnïau bancio newydd fel is-gwmni'r Prudential, Egg, sydd bellach yn ei gyfyngu i

customers only, are successful because their overheads are so low. Initially you think that you have gained \$1. The further gain of 19 cents that you get through the internet transaction appears to be less significant. However, it is far more important because while the cost of using the call centre is one-fifth of visiting the bank and talking to the bank clerk direct, the cost of the e-mail transaction is one-twentieth of that call centre transaction. Therefore, the drop in overheads achieved is much greater in switching from using the call centre to using e-mail than it is in switching from the old-fashioned method of talking directly to the bank clerk to using the telephone. That is the challenge that faces society and the traditional way of working.

In most industries, Wales lags behind the rest of Great Britain and Europe in the use of ICT. Some factors that underlie this are low GDP per capita; lack of representation in the growth sectors of industry; supplier-driven usage within our large conurbations, especially London and the M25 belt; the existence of few large company headquarters in Wales particularly those with multiple or international sites that require instant communication with their subsidiaries all over the world; under-representation in Wales in insurance, banking and financing, especially at the decision-making level. Wales does not have a large stock-exchange or a merchant bank headquarters, for example.

On the positive side, there are interesting recent indicators. These do not all feature information and communication technology but that ICT is almost certain to be a major player in some of the interesting and positive statistics about Wales. There was tremendous news in the recent survey in *The Guardian* of electronic engineering departments in all of Britain's universities. The survey was based on a research assessment, teaching quality and the proportion of graduates obtaining

hyn i gwsmeriaid ar y rhyngwrwyd yn unig, yn llwyddiannus am fod eu costau cyffredinol mor isel. Ar y dechrau yr ydych yn meddwl eich bod wedi ennill \$1. Mae'r enillion pellach o 19 sent a wnewch drwy wneud y trafodiad ar y rhyngwrwyd yn ymddangos yn llai arwyddocaol. Fodd bynnag, mae'n llawer pwysicach, oherwydd tra bod cost defnyddio'r ganolfan alw yn un rhan o bump o gost mynd i'r banc a siarad wyneb-yn-wyneb â chlerc y banc, mae cost y trafodiad e-bost yn un rhan o ugain o gost defnyddio'r ganolfan alw. Felly, mae'r cwmp a sicrhair yn y costau cyffredinol yn llawer mwy wrth newid o ddefnyddio'r ganolfan alw i ddefnyddio e-bost nag ydyw wrth newid o ddefnyddio'r dull hen-ffasiwn o siarad wyneb-yn-wyneb â chlerc y banc i ddefnyddio'r ffôn. Dyna'r her sydd yn wynebu cymdeithas a'r ffordd draddodiadol o weithio.

Yn y rhan fwyaf o ddiwydiannau, mae Cymru'n llusgo y tu ôl i weddill Prydain ac Ewrop yn y defnydd o dechnoleg gwybodaeth a chyfathrebu (TGCh). Rhai ffactorau wrth wraidd hyn yw cynnyrch mewnwladol crynswth isel am bob pen o'r boblogaeth; diffyg cynrychiolaeth yn y sectorau diwydiant sydd yn tyfu; defnydd wedi'i yrru gan gyflenwyr yn y dinasoedd mawr, yn enwedig Llundain a llain yr M25; prinder prif swyddfeydd cwmnïau mawr yng Nghymru, yn enwedig rai â safleoedd lluosog neu ryngwladol sydd angen cyfathrebu yn syth â'u his-gwmnïau dros y byd i gyd; prinder cynrychiolaeth y diwydiant yswiriant, bancio ac ariannu yng Nghymru, yn enwedig ar lefel gwneud penderfyniadau. Nid oes gan Gymru gyfnewidfa stoc fawr na phencadlys banc masnachol, er enghraifft.

Ar yr ochr gadarnhaol, mae arwyddion diddorol yn ddiweddar. Nid yw'r rhain i gyd yn ymwneud â thechnoleg gwybodaeth a chyfathrebu ond mae'r dechnoleg honno bron yn siŵr o fod yn ffactor amlwg yn rhai o'r ystadegau diddorol a chadarnhaol am Gymru. Yr oedd newyddion ardderchog yn yr arolwg diweddar yn *The Guardian* o adrannau peirianeg electronig yn holl brifysgolion Prydain. Yr oedd yr arolwg wedi'i seilio ar asesiad ymchwil, ansawdd dysgu a'r gyfran o

jobs appropriate to their qualifications within their first six months of leaving college. Cardiff University was No. 1 on the list, the University of Wales, Bangor No. 11, the University of Glamorgan No. 22 and the University of Wales, Swansea No. 24. That was out of about 80 institutions which teach electronics and electrical engineering throughout the United Kingdom at university level. It is remarkable that we have such good placings in that survey. ICT is wider than electronic engineering and vice versa, but having such a tremendous average performance by the four universities that teach the subject in Wales—I do not think the subject is taught at Aberystwyth—is a tremendous credit to the information and technology sector in Wales.

Likewise, a recent Department of Trade and Industry study of the 1997 European Community Innovation Survey data, includes the percentage of companies in a region—or nation, to take into account Cynog Dafis's recent point of order—who are novel innovators. That is, those companies which produce products that are new to the market. Again, this goes wider than ICT, but many ICT companies will be included in that percentage. Wales finished third of the U.K. regions and was only beaten by the eastern region and the south-East. The eastern region, which includes Cambridge, said to be the most innovative place in Great Britain, had 15.6 per cent. Wales, with 12.2 per cent, was much higher placed than London. That is a positive indicator for Wales.

Wales finished top of the novel innovators league at 13.1 per cent ahead of the south-east of England, for example. Wales was also third in the league table of the percentage of companies gaining knowledge from intermediaries such as other private sector sources and support organisations like the WDA and its equivalents. These are healthy findings that tend to contradict the conventional view of Wales, its industry and business world as still being stuck in the age of the hewers of wood and drawers of water.

raddedigion a gafodd swyddi priodol i'w cymwysterau o fewn chwe mis wedi iddynt adael y coleg. Yr oedd Prifysgol Caerdydd yn rhif 1 ar y rhestr, Prifysgol Cymru, Bangor yn rhif 11, Prifysgol Morgannwg yn rhif 22 a Phrifysgol Cymru, Abertawe'n rhif 24. Yr oedd hynny allan o 80 o sefydliadau sydd yn dysgu electroneg a pheirianeg trydanol ledled y Deyrnas Unedig ar lefel prifysgol. Mae'n hynod inni gael safleoedd mor dda yn yr arolwg hwnnw. Mae TGCh yn lletach na pheirianeg electronig ac i'r gwrthwyneb, ond mae cael cyfartaledd perfformiad mor wych gan y pedair prifysgol sydd yn dysgu'r pwnc yng Nghymru—nid wyf yn meddwl y dysgir y pwnc yn Aberystwyth—yn glod aruthrol i'r sector gwybodaeth a thechnoleg yng Nghymru.

Yn yr un modd, mae arolwg diweddar gan yr Adran Ddiwydiant a Masnach o ddata Arolwg Arloesi Cymunedol Ewrop 1997, yn cynnwys y ganran o gwmnïau mewn rhanbarth—neu genedl, a chymryd pwynt o drefn diweddar Cynog Dafis i ystyriaeth—sydd yn arloeswyr. Hynny yw, cwmnïau sydd yn cynhyrchu nwyddau sydd yn newydd i'r farchnad. Eto, mae hyn yn ymestyn yn ehangach na TGCh, ond bydd llawer o gwmnïau TGCh wedi'u cynnwys yn y ganran honno. Daeth Cymru'n drydydd ymhlith rhanbarthau'r DU, a dim ond rhanbarth y dwyrain a'r de-ddwyrain a'n curodd. Yr oedd gan ranbarth y dwyrain, sydd yn cynnwys Caergrawnt, sef y lle mwyaf arloesol ym Mhrydain yn ôl y sôn, 15.6 y cant. Yr oedd Cymru, gyda 12.2 y cant, mewn safle llawer uwch na Llundain. Mae hynny'n arwydd positif i Gymru.

Gorffennodd Cymru ar ben y gynghrair arloeswyr ar 13.1 y cant uwchben de-ddwyrain Lloegr, er enghraifft. Yr oedd Cymru hefyd yn drydydd yn y gynghrair o gwmnïau sydd yn cael eu gwybodaeth drwy gyfryngwyr fel ffynonellau sector preifat eraill a sefydliadau cefnogi fel Awdurdod Datblygu Cymru a chyrff cyfatebol. Dyma ganlyniadau iach sydd yn tueddu i wrth-ddweud y farn gonfensiynol fod Cymru a'i byd diwydiant a busnes o hyd wedi ei ddal yn oes y cymynwyr coed a gwehynwyr dŵr.

However, we have a mixed picture in Wales, which is why we should not be complacent. We want to push ahead on this voyage of discovery and ensure that we acquire the maximum share of business and ICT public service advantages. You may be aware of some progress in this area. Early next millennium—we can now use this new millennial way of putting things—there will be a video conferencing network between this Assembly, the 22 unitary authorities in Wales and the Welsh Local Government Association. Other bodies will also plug into that network saving on travel and accommodation costs incurred on the journeys between north and south Wales with which we are all familiar.

Further work is underway on sharing information between the Assembly, local government and the NHS in Wales. The NHS in Wales has a well-established intranet known as Cymruweb. Furthermore, the Wales Information Society's strategic framework and action plan was launched earlier this year. It was drawn up by a powerful partnership in Wales setting out the visions for leading us forward into the information age, covering business, education and training and public services. Many of the action plan's proposals are underway and others are being developed.

There are developments in NHS telemedicine, which could be used in areas such as dermatology, thus avoiding the need to travel from Aberystwyth to Cardiff to see a specialist, for example. The telemedicine results are remarkably good. NHS Direct also has a 24-hour helpline that is nurse-led, providing emergency and other health advice to callers. Again, that innovation has proved remarkably successful.

On intelligent transport systems, the Assembly's Highways Directorate is pushing ahead with European support to try to make the best use of the transport network and improve road safety. Simple innovations have been developed, such as fitting

Fodd bynnag, mae gennym ddarlun cymysg yng Nghymru, a dyna pam na ddylem fod yn hunanfodlon. Mae arnom eisiau bwrw ymlaen ar y daith ddarganfod hon a sicrhau ein bod yn cael y gyfran fwyaf posibl o fanteision gwasanaeth cyhoeddus a busnes TGCh. Efallai eich bod yn ymwybodol o ryw gynnydd yn y maes hwn. Yn gynnar yn y mileniwm nesaf—gallwn ddechrau defnyddio'r ffordd fileniaidd newydd yma o ddweud pethau—bydd rhwydwaith fideo-gynadledda rhwng y Cynulliad hwn, y 22 awdurdod unedol yng Nghymru a Chymdeithas Llywodraeth Leol Cymru. Bydd cyrff eraill hefyd yn cysylltu â'r rhwydwaith hwnnw gan arbed costau teithio a llety a geir wrth wneud y teithiau rhwng gogledd a de sydd yn gyfarwydd inni i gyd.

Mae mwy o waith ar droed ar rannu gwybodaeth rhwng y Cynulliad, llywodraeth leol a'r NHS yng Nghymru. Mae gan yr NHS yng Nghymru fewnwyd sefydledig o'r enw Cymruweb. Ar ben hynny, lansiwyd fframwaith strategol a chynllun gweithredu Cymdeithas Gwybodaeth Cymru yn gynharach eleni. Fe'i lluniwyd gan bartneriaeth gref yng Nghymru gan amlinellu'r gweledigaethau ar gyfer ein harwain ymlaen i'r oes wybodaeth, gyda sylw i fusnes, addysg a hyfforddiant a gwasanaethau cyhoeddus. Mae llawer o gynigion y cynllun gweithredu ar y gweill ac mae eraill yn cael eu datblygu.

Ceir datblygiadau mewn telefeddygaeth gan yr NHS, y gellid eu defnyddio mewn meysydd fel dermatoleg, gan osgoi'r angen i deithio o Aberystwyth i Gaerdydd i weld arbenigwr, er enghraifft. Mae canlyniadau telefeddygaeth yn hynod o dda. Mae gan NHS Direct hefyd linell gymorth 24-awr dan arweiniad nyrsys, yn darparu cyngor iechyd argyfwng a chyngor iechyd arall i bobl sydd yn ffonio. Eto, dyna gynllun newydd hynod o lwyddiannus.

Ar systemau cludiant deallus, mae Cyfarwyddiaeth Briffyrdd y Cynulliad yn camu ymlaen gyda chefnogaeth Ewrop i geisio gwneud y defnydd gorau o'r rhwydwaith trafnidiaeth a gwella diogelwch y ffyrdd. Datblygwyd cynlluniau newydd

electronic signs indicating the arrival time of the next bus onto bus shelters in Cardiff. The sign might show that the time is 'a week next Wednesday', but that is neither here nor there. You cannot blame information technology for that. Simply knowing whether it is worth waiting for a bus or if you are better off walking to the railway station reflects the intelligent use of new technology to make public transport more accessible.

The Agriculture and Rural Development department has successfully secured £12 million from the Treasury's spend to save budget to modernise and improve the Assembly's services to farmers. The JIGSAW programme enables farmers to communicate electronically and through video conferencing with the Assembly's offices and Members as well as other government departments and agencies.

In business, we must be aware of the importance of purchasing, which can result in huge changes when done by e-mail. For example, Honda's major operation in Swindon has a distance limit on its network of suppliers to fit into its 'just-in-time' purchasing philosophy. Therefore, if you were based in west Wales, you would miss out because you would not be within an hour's travel. However, e-mail would widen the supplier network within which those major Japanese manufacturers such as Toyota in Derby and Honda in Swindon operate to include Welsh firms. The big Japanese production operations prefer their supplier network to be within a reachable distance and that distance is lengthened through the use of e-mail. It is important that our small and medium sized enterprises understand that, so that they do not miss out on orders that they are perfectly capable of getting.

3:09 p.m.

David Davies: There was a commitment to enable businesses to gain easy access to information technology in the Labour Party manifesto. What concrete steps, if any, have

syml, fel gosod arwyddion electronig i ddangos pryd y bydd y bws nesaf yn cyrraedd ar lochesi bws yng Nghaerdydd. Efallai fod yr arwydd yn dangos mai 'wythnos i ddydd Mercher nesaf' yw amser y bws nesaf, ond nid yw hynny nac yma nac acw. Ni allwch feio technoleg gwybodaeth am hynny. Mae gwybod a ydyw'n werth aros am fws ynteu a ydych yn well arnoch yn cerdded i'r orsaf reilffordd yn adlewyrchu defnydd deallus o dechnoleg newydd i wneud cludiant cyhoeddus yn haws ei ddefnyddio.

Mae'r adran Amaethyddiaeth a Datblygu Gwledig wedi llwyddo i sicrhau £12 miliwn o gyllideb gwario i gynilo y Trysorlys i foderneiddio a gwella gwasanaethau'r Cynulliad i ffermwyr. Mae rhaglen JIGSAW yn galluogi ffermwyr i gyfathrebu'n electronig a thrwy fideo-gynadledda â swyddfeydd ac Aelodau'r Cynulliad yn ogystal ag adrannau ac asiantaethau eraill y llywodraeth.

Mewn busnes, rhaid inni fod yn ymwybodol o bwysigrwydd prynu, a all newid yn ddirfawr o'i wneud drwy gyfrwng e-bost. Er enghraifft, mae gan brif weithfan Honda yn Swindon gyfyngiad pellter ar ei rhwydwaith o gyflenwyr er mwyn bodloni athroniaeth prynu 'dim-ond-mewn-pryd' y cwmni. Felly, os oeddech chi'n gwmni yng ngorllewin Cymru byddech yn colli allan am na fydddech o fewn pellter teithio un awr. Fodd bynnag, byddai e-bost yn lledu'r rhwydwaith cyflenwyr a ddefnyddir gan y cwmnïau Siapaneaidd mawr hynny fel Toyota yn Derby a Honda yn Swindon i gynnwys cwmnïau Cymreig. Mae'n well gan y ffatrioedd Siapaneaidd mawr i'w rhwydwaith cyflenwyr fod o fewn pellter y gellir ei gyrraedd, ac aiff y pellter hwnnw'n fwy drwy ddefnyddio e-bost. Mae'n bwysig fod ein cwmnïau bach a chanolig yn deall hynny, fel na fyddant yn colli allan ar archebion y gallent eu cael yn hawdd.

David Davies: Yr oedd ymrwymiad i alluogi busnesau i gael mynediad rhwydd i dechnoleg gwybodaeth ym manifesto'r Blaid Lafur. Pa gamau pendant, os o gwbl, a

been taken towards achieving that objective?

Rhodri Morgan: Are you referring to the Assembly manifesto or the general election manifesto in 1997?

David Davies: Forgive me, I do not have both manifestos in front of me. I believe it was the general election manifesto in 1997, which was far less specific than the Assembly manifesto.

Rhodri Morgan: There is a network of IT support centres throughout Wales which can be accessed through Business Connect. Business Connect provides companies with impartial advice and guidance on the use of information and communication technologies. It enables all small and medium sized enterprises to have hands-on experience of these new methods of working. I visited one such support centre recently in Caerphilly County Borough Council on the Woodfieldside industrial business park in Pontllanfraith. I saw, and I am sure it was not staged because I was a visitor, local builders, plumbers and secretarial agencies being shown how to use IT in their accounting systems and for business purposes. This is happening throughout Wales via Business Connect and much progress is being made.

Last week, Ford and General Motors announced that they were moving their entire multi-billion dollar purchasing operations on to the internet. Therefore, if you do not use the internet you will not be able to access possible purchasing orders. Perhaps this move was made in the run up to the giant computer exhibition in Las Vegas which is the world's biggest event of its kind. Approximately 28,000 experts on computing and ICT will attend. I am told that Las Vegas hoteliers and taxi drivers call it 'geek week', an expression that Alun Pugh would understand, having taught many geeks in his time. We put down people who are interested in ICT by characterising them as techies, anoraks, geeks and computer nerds. However, we are dependent on them for reducing overhead costs and the time taken to communicate. E-mail avoids unnecessary

gymerwyd tuag at gyflawni'r nod hwnnw?

Rhodri Morgan: Ydych chi'n cyfeirio at fanifesto'r Cynulliad ynteu fanifesto'r etholiad cyffredinol yn 1997?

David Davies: Maddeuwch imi, nid yw'r ddau fanifesto gennyf o'm blaen. Credaf mai manifesto'r etholiad cyffredinol yn 1997 ydoedd, a oedd yn llawer llai penodol na manifesto'r Cynulliad.

Rhodri Morgan: Y mae rhwydwaith o ganolfannau cymorth TG ledled Cymru y gellir mynd atynt drwy Cyswllt Busnes. Mae Cyswllt Busnes yn rhoi cyngor ac arweiniad di-duedd i gwmnïau ym maes defnyddio technolegau gwybodaeth a chyfathrebu. Mae'n galluogi pob busnes bach neu ganolig ei faint i gael profiad ymarferol o'r dulliau gweithio newydd hyn. Ymwelais ag un ganolfan gymorth o'r fath yn ddiweddar yng Nghyngor Bwrdeistref Sirol Caerffili ar barc busnes diwydiannol Woodfieldside ym Mhontllanfraith. Gwelais, ac yr wyf yn siŵr nad oedd wedi'i lwyfannu gan fy mod yn ymwelydd, adeiladwyr, plymwyr a chwmnïau ysgrifenyddol lleol yn cael eu dangos sut i ddefnyddio TG yn eu systemau cyfrifon ac i ddibenion busnes. Mae hyn yn digwydd ledled Cymru drwy Cyswllt Busnes ac mae llawer o waith yn cael ei gyflawni.

Yr wythnos diwethaf, cyhoeddodd Ford a General Motors eu bod yn symud y cyfan o'u gwaith prynu gwerth biliynau o ddoleri i'r rhynggrwyd. Felly, os nad ydych yn defnyddio'r rhynggrwyd ni fyddwch yn gallu cael archebion prynu posib. Efallai y gwnaethpwyd y symudiad hwn gyda golwg ar yr arddangosfa gyfrifiaduron anferth yn Las Vegas, sef y digwyddiad mwyaf o'i fath yn y byd. Bydd oddeutu 28,000 o arbenigwyr ar gyfrifaduron a TGCh yn mynychu'r achlysur. Dywedir wrthyf fod perchnogion gwystai a gyrwyr taci Las Vegas yn ei galw'n 'geek week', ymadrodd y byddai Alun Pugh yn ei ddeall, ac yntau wedi dysgu sawl geek yn ei ddydd. Byddwn yn diffrïo pobl sydd yn ymddiddori mewn TGCh gyda thermau fel *techies*, *anoraks*, *geeks* a *computer nerds*. Fodd bynnag, yr ydym yn dibynnu arnynt er mwyn lleihau costau

journeys, phone-calls and arguments over whether something has been ordered or not.

E-mail is international and breaks down the barriers between people carrying out business between one European member state and another. E-mail is instantaneous and works irrespective of time differences and weekend differences. I was in the Middle East last week, where the weekend is on Thursday and Friday. Since our weekend is on—I have almost forgotten as I do not have weekends—Saturday and Sunday, there are only three days when we and the Middle East can do business on the same day. With e-mail, that problem is largely resolved. With e-mail, you are not restricted to contacting people when both your office and theirs are open. You send the e-mail and the recipients can read it when they come into work in the morning. ICT has enormous potential to bring increased benefits to the human race. We must share in this.

The Welsh Development Agency has the technology means business initiative, a £5 million programme, partly funded through the European Regional Development Fund, to raise awareness about the importance of using ICT in small and medium sized enterprises and to provide them with mentoring support. I am confident that given the availability of Objective 1 moneys, we will see other similar wide-scale projects with the overall aim of increasing our business competitiveness. That will raise our GDP per capita, cut the GDP per capita gap between us and the rest of Britain and create more jobs so that students graduating from the electronics departments of Cardiff, Bangor, Glamorgan and Swansea can find jobs in Wales. It will also further increase the number of jobs in ICT so that Wales gets its full share of the expanding employment and wealth creating capability of ICT in the future. This can be done with the Assembly's help and through the positive lead that we have given, as the world's youngest democracy, in using technology in

cyffredinol ac amser cyfathrebu. Mae e-bost yn osgoi teithiau diangen, galwadau ffôn a dadleuon ynghylch a gafodd rhywbeth ei archebu ai peidio.

Mae e-bost yn rhyngwladol ac yn chwalu'r rhwystrau i bobl gyflawni busnes rhwng gwledydd yn Ewrop. Mae e-bost yn sydyn ac yn gweithio heb sylwi ar wahaniaethau amser na gwahaniaethau penwythnos. Yr oeddwn yn y Dwyrain Canol yr wythnos diwethaf, lle ceir penwythnos ar ddydd Iau a dydd Gwener. Gan bod ein penwythnos ni ar—yr wyf bron wedi anghofio gan nad wyf fi'n cael penwythnosau—ddydd Sadwrn a dydd Sul, dim ond tri diwrnod sydd pryd y gallwn ni a'r Dwyrain Canol wneud busnes ar yr un dydd. Gydag e-bost, caiff y broblem honno ei datrys i raddau helaeth. Gydag e-bost, nid ydych wedi'ch cyfyngu i gysylltu â phobl pan fo'ch swyddfa chi a'u swyddfa hwy'n agored. Gallwch anfon yr e-bost a gall y derbynwyr ei ddarllen pan ddeuant i mewn i'r gwaith yn y bore. Mae gan TGCh botensial enfawr i ddod â manteision cynyddol i'r hil ddynol. Rhaid inni rannu yn hyn.

Mae gan Awdurdod Datblygu Cymru fenter technoleg yw busnes, rhaglen £5 miliwn a ariennir yn rhannol drwy Gronfa Ddatblygu Rhanbarthau Ewrop i godi ymwybyddiaeth am ddefnyddio TGCh mewn cwmnïau bach a chanolig ac i roi cefnogaeth mentor iddynt. Yr wyf yn hyderus, gydag arian Amcan 1, y gwelwn brosiectau eraill tebyg ar raddfa eang gyda'r nod cyffredinol o wella'n cystadleurwydd ym maes busnes. Bydd hynny'n cynyddu'n CMC y pen, yn torri'r bwlch CMC rhyngom ni a gweddill Prydain ac yn creu mwy o swyddi fel y gall myfyrwyr sydd yn graddio o adrannau electroneg Caerdydd, Bangor, Morgannwg ac Abertawe ganfod swyddi yng Nghymru. Bydd hefyd yn cynyddu ymhellach y nifer o swyddi mewn TGCh fel y caiff Cymru ei chyfran lawn o'r cyfleoedd i greu cyflogaeth a chyfoeth a roddir gan y dechnoleg honno yn y dyfodol. Gellir gwneud hyn gyda chymorth y Cynulliad a thrwy'r arweiniad cadarnhaol yr ydym ni wedi'i roi, fel democratiaeth ieuengaf y byd, wrth ddefnyddio technoleg i gynnal ein busnes yn y Siambr.

conducting our business in the Chamber.

Michael German: I propose amendment 1. At the end of the motion, add:

This Assembly further recognises that many sections of society have often not had easy access to information and communication technology (ICT), and in consultation with the partners described above resolves to investigate the following issues:

any gender and ethnic imbalances in access to and take-up of ICT;

the links between economic disadvantage and lack of access to ICT;

access to ICT through the medium of Welsh;

access to ICT for small businesses;

access to ICT for people with disabilities;

the particular contribution that improved ICT access can make to reducing social isolation and exclusion in rural areas.

I also propose amendment 2. At the end of the motion, add:

and as a contribution to the promotion and support of information and communication technology, this Assembly resolves that the Economic Development Committee investigate developing the Assembly's own external website as a gateway to information about Wales on the internet.

I agree with Rhodri that there are mixed messages in the data on the take-up of ICT in Wales. However, one key datum is that small companies, particularly in rural and west Wales, are finding ICT take-up increasingly difficult and have not picked up as much money and information as the UK as a whole. I also know that the Secretary for Economic Development is technologically minded—he has now nearly fallen off his chair. We all agree that we are in favour of a

Michael German: Cynigiaf welliant 1. Ar ddiwedd y cynnig, ychwaneger:

Mae'r Cynulliad hwn yn cydnabod ymhellach nad yw llawer adran o gymdeithas wedi cael rhwydd hynt i ddefnyddio technoleg gwybodaeth a chyfathrebu (TGCh), ac mewn ymgynghoriad â'r partneriaid a ddisgrifir uchod, mae'n penderfynu ymchwilio i'r materion canlynol:

unrhyw anghydbwysedd rhyw neu ethnig o ran cael cyfle i ddefnyddio TGCh a manteisio ar hynny;

y cysylltiadau rhwng anfantais economaidd a diffyg cyfle i ddefnyddio TGCh;

TGCh drwy gyfrwng y Gymraeg;

TGCh ar gyfer busnesau bach;

TGCh ar gyfer pobl ag anableddau;

y cyfraniad penodol y gall hwyluso mynediad at TGCh ei wneud i leihau ynysu a dieithrwch cymdeithasol mewn ardaloedd gwledig.

Cynigiaf hefyd welliant 2. Ar ddiwedd y cynnig, ychwaneger:

ac er mwyn cyfrannu at hyrwyddo a chefnogi technoleg gwybodaeth a chyfathrebu, bod y Cynulliad yn penderfynu bod y Pwyllgor Datblygu Economaidd yn ymchwilio i ddatblygu gwefan allanol y Cynulliad yn borth gwybodaeth am Gymru ar y rhyngwrdd.

Yr wyf yn cytuno gyda Rhodri fod negeseuon cymysg yn y data am faint o fusnesau sydd yn defnyddio TGCh yng Nghymru. Fodd bynnag, un datwm allweddol yw bod cwmnïau bach, yn enwedig yn y Gymru wledig a'r gorllewin, yn ei chael hi'n fwyfwy anodd dechrau defnyddio TGCh, ac nid ydynt wedi cael cymaint o arian na gwybodaeth â'r DU yn gyffredinol. Gwn hefyd fod yr Ysgrifennydd Datblygu Economaidd yn dechnolegol ei fryd—mae

knowledge-driven economy for Wales. That is the way forward and therefore ICT is crucial to our future.

I will, if allowed, introduce Mrs Thatcher into this discussion. Do you remember watching the television on the last, memorable and much celebrated occasion of Mrs Thatcher's famous last stand? The scene was the House of Commons, the event was Prime Minister's Question Time and she was giving the performance of her life. A colleague of mine, a then much younger Simon Hughes, stood up and asked probably the most telling question of the Thatcher era, which was, if I remember correctly, how she would respond to the fact that the lasting legacy of her time in office would be that the rich got richer and the poor got poorer. Always one for a swift reply, she said, in effect, that the poor are not as poor as they were. It is a witty answer, intelligent and shrewd. It cuts to the core not just of Conservative philosophy throughout the 1980s but of my amendment 1.

What is the point of increasing the availability and the uptake of information technology throughout Wales if all that is achieved by doing so is an increase in the gap between the haves and have-nots? We must not increase social exclusion by accelerating the pace of economic change in Wales and leaving behind the communities to which we owe our greatest efforts in the past. It is important that access to ICT is as broad as possible. The great advantage of ICT is that it does not discriminate between gender and race and it offers excellent opportunities for open access to education. As an Assembly, and through our partnerships with the communities of Wales, we must ensure that the way that ICT is presented, and access and training locations, do not lead to unequal provision.

There are strong links between economic disadvantage and lack of access to ICT. We have reached the situation where the technology-rich enjoy significantly greater

bron wedi syrthio oddi ar ei gadair yn awr. Yr ydym i gyd yn cytuno ein bod o blaid economi seiliedig ar wybodaeth i Gymru. Dyna'r ffordd ymlaen ac felly mae TGCh yn hanfodol i'n dyfodol.

Os caniateir imi, yr wyf am ddod â Mrs Thatcher i mewn i'r drafodaeth hon. Ydych chi'n cofio gwylio'r teledu ar yr achlysur cofiadwy a chlodforus hwnnw pan wnaeth Mrs Thatcher ei safiad olaf enwog? Tŷ'r Cyffredin oedd y llwyfan, y digwyddiad oedd Cwestiynau i'r Prif Weinidog ac yr oedd hi'n rhoi perfformiad ei bywyd. Safodd cydbleidiwr i minnau, Simon Hughes, a oedd yn llawer iau bryd hynny, a gofynnodd y cwestiwn mwyaf pwysfawr yng nghyfnod Thatcher, sef, os cofiaf yn iawn, sut fyddai hi'n ymateb i'r ffaith mai cymynrodd barhaol ei chyfnod mewn grym fyddai bod y cyfoethog wedi mynd yn gyfoethocach a'r tlawd wedi mynd yn dlotach. A hithau bob amser yn un am yr ateb parod, dywedodd hi, mewn gwirionedd, nad yw'r tlodion mor dlawd ag y buont. Mae'n ateb ffraeth, deallus a chlyfar. Mae'n mynd i galon nid yn unig athroniaeth y Ceidwadwyr drwy'r 1980au ond hefyd fy ngwelliant 1.

Beth yw pwynt cynyddu technoleg gwybodaeth a'r defnydd ohoni ledled Cymru os mai'r cyfan a gyflawnir wrth wneud hynny yw cynyddu'r gagendor rhwng y cyfoethog a'r tlodion? Rhaid inni beidio â chynyddu dieithrwch cymdeithasol drwy gyflymu newid economaidd yng Nghymru a gadael y cymunedau sydd yn haeddu'n hymdrechion mwyaf yn y gorffennol. Mae'n bwysig fod ystod mor eang â phosibl yn gallu cael mynediad at TGCh. Mantais fawr TGCh yw nad ydyw'n gwahaniaethu ar sail rhyw na hil a'i fod yn cynnig cyfleoedd gwyb ar gyfer mynediad agored i addysg. Fel Cynulliad, a thrwy ein partneriaethau â chymunedau Cymru, rhaid inni sicrhau nad yw'r modd y cyflwynir TGCh a'r lleoliadau ar gyfer mynediad a hyfforddiant, yn arwain at anghyfartaledd yn y ddarpariaeth.

Mae cysylltiadau cryf rhwng anfantais economaidd a diffyg mynediad at TGCh. Yr ydym wedi cyrraedd y sefyllfa lle mae'r rhai sydd â chyfoeth o dechnoleg yn mwynhau

access to information than the technology-poor. This form of social exclusion is set to worsen as we become increasingly reliant on ICT. We need to ensure, therefore, that ICT reaches everyone. At the same time it does not mean that our community in Wales will be lessened by it, because globalisation does not mean global uniformity. We must promote our Welshness and our Welsh identity through the new media. That includes the promotion and the use of the Welsh language. There is much work to be done in ensuring that ICT mechanisms in Wales are user-friendly in both languages. I am pleased with the development of the Digital College, which attempts to provide bilingual access to learning opportunities in a way that some of us in this Chamber are beginning to experience. I notice that David Davies has left, but he and I are on a mission to improve our Welsh at great speed using the Digital College as a mechanism to do so.

The biggest problem facing us is access to ICT for young people who want to set up small businesses and for existing small businesses, which form the backbone of the Welsh economy. According to a well-known telecommunications provider, which has a stand not far from the door of the Chamber today, Wales has a well-developed telecommunications infrastructure, but the take-up is poor. According to them there are 550,000 kilometres of optical fibre underneath the ground in Wales, ready to be used. There are apparently more kilometres of cable underneath the landsite of Cardiff Bay than there are in the city of London. However, the take-up by communities is poor. That indicates that we have a problem with training, with initiatives and with getting the message across to people.

3:19 p.m.

The Assembly must use the new European funds to raise awareness of the uses of ICT among small and medium sized enterprises in Wales. It is important that the future possibilities of e-commerce and e-business are known. Many people think that e-commerce and e-business are the connection

cyfle fwy sylweddol i gael gwybodaeth na'r rhai sy'n brin o dechnoleg. Bydd y ffurf yma ar ddieithrio cymdeithasol yn gwaethygu wrth inni ddibynnu fwyfwy ar TGCh. Mae angen inni sicrhau, felly, fod TGCh yn cyrraedd pawb. Ar yr un pryd, nid yw'n golygu y bydd ein cymuned yng Nghymru yn lleihau o'i herwydd, gan nad yw gweithredu'n fyd-eang yn golygu unffurfiaeth fyd-eang. Rhaid inni hyrwyddo'n Cymreictod a'n hunaniaeth Gymreig drwy'r cyfryngau newydd. Mae hynny'n cynnwys hyrwyddo a defnyddio'r iaith Gymraeg. Mae llawer o waith i'w wneud i sicrhau bod mecanweithiau TGCh yng Nghymru yn hawdd i'w defnyddio yn y ddwy iaith. Yr wyf yn falch ynglŷn â datblygiad y Coleg Digidol, sydd yn ceisio darparu cyfleoedd dysgu dwyieithog mewn modd y mae rhai ohonom yn y Siambr hon yn dechrau ei brofi. Sylwaf fod David Davies wedi gadael, ond mae ef a mi ar ymgyrch i wella'n Cymraeg yn gyflym iawn gan ddefnyddio mecanwaith y Coleg Digidol.

Y broblem fwyaf sydd yn ein hwynebu yw mynediad at TGCh i bobl ifainc sydd eisiau sefydlu busnesau bach ac i fusnesau bach sydd yn bodoli, sef asgwrn cefn yr economi Gymreig. Yn ôl darparwr telathrebu adnabyddus, sydd â stondin heb fod ymhell o ddrws y Siambr heddiw, mae gan Gymru isadeiledd telathrebu da, ond mae'r niferoedd sydd yn manteisio arno yn wael. Mae 550,000 cilomedr o ffibrau optegol dan y ddaear yng Nghymru, meddant hwy, yn barod i'w defnyddio. Mae'n debyg fod mwy o gilomedrau o gebl dan dir Bae Caerdydd nag sydd yn ninas Llundain. Fodd bynnag, mae'r niferoedd o gymunedau sydd yn manteisio arnynt yn wael. Mae hynny'n dangos fod gennym broblem gyda hyfforddiant, gyda mentrau a chyda throsglwyddo'r neges i bobl.

Rhaid i'r Cynulliad ddefnyddio'r arian Ewropeaidd newydd i godi ymwybyddiaeth o ddefnyddiau TGCh ymhlith busnesau bach a chanolig eu maint yng Nghymru. Mae'n bwysig fod pobl yn gwybod am bosibiliadau e-fasnach ac e-fusnes ar gyfer y dyfodol. Mae llawer o bobl yn meddwl mai e-fasnach ac e-

between business and the consumer—if you buy books on the internet using your Access or Visa card, they will be delivered to your door. However, e-business on a business to business basis is now increasing the use of new methodologies. As a result, businesses in Wales no longer have to be located next to highways or within easy reach of their markets. This freedom allows us to explore ways of becoming less peripheral. There are great opportunities for us.

Access to ICT is also important for people with disabilities. ICT can bring back into the economic sphere those who would otherwise be excluded because of their disabilities. We must ensure that ICT is not used as an excluder. The Royal National Institute for the Blind in Wales has done interesting work in this area. It indicated a potential for greater access to work and leisure opportunities for sight-impaired people through the use of enlarged print, computer supported synthetic speech and electronic braille. These devices could provide new access to employment for up to 75 per cent of sight-impaired people in Wales who are of working age and currently unemployed. It is, therefore, important that we drive ICT forward in that direction.

ICT can also be used to reduce social isolation and exclusion in rural areas. ICT can provide the vital link when travel is difficult, expensive and when it involves long distances. Powys Web helps small businesses and community groups in Powys that want to get on to the internet and have access to e-mail. This is a vital service to the dispersed communities of Wales's most dispersed area. By July 1999, Powys Web had funded the creation of 86 business sites and 66 community group sites in Wales.

Amendment 2 refers to the Assembly taking a lead. Despite yesterday's technical problems, the Assembly has a duty to show and set an example of using ICT creatively. We do this in our everyday business but we could also provide an invaluable educational

fusnes yw'r cysylltiad rhwng busnes a'r cwsmer—os prynwch lyfrau ar y rhyngwrwyd gan ddefnyddio'ch cerdyn Access neu Visa, cânt eu danfon at eich drws. Fodd bynnag, mae e-fusnes ar sail busnes i fusnes erbyn hyn yn cynyddu'r defnydd o fethodolegau newydd. O ganlyniad, nid oes rhaid i fusnesau yng Nghymru mwyach fod nesaf at briffyrdd nac o fewn cyrraedd hawdd i'w marchnadoedd. Mae'r rhyddid yma'n caniatáu inni chwilio am ffyrdd i fod yn llai ymylol. Mae yma gyfleoedd mawr inni.

Mae mynediad at TGCh yn bwysig hefyd i bobl ag anableddau. Gall TGCh ddod â phobl a fyddai fel arall yn cael eu cau allan oherwydd eu hanableddau yn ôl i mewn i'r byd economaidd. Rhaid inni sicrhau na ddefnyddir TGCh fel modd i gau pobl allan. Mae Sefydliad Cenedlaethol Brenhinol y Deillion yng Nghymru wedi gwneud gwaith diddorol yn y maes hwn. Fe nodwyd potensial ar gyfer mynediad rhwyddach at gyfleoedd gwaith a hamdden i bobl â nam ar eu golwg drwy ddefnyddio print mawr, llefaru synthetig gan gyfrifiadur a braille electronig. Gallai'r dyfeisiau hyn roi cyfleoedd gwaith newydd i hyd at 75 y cant o bobl â nam ar eu golwg yng Nghymru sydd yn oed gweithio ac sydd ar hyn o bryd yn ddi-waith. Mae'n bwysig, felly, ein bod yn gyrru TGCh ymlaen i'r cyfeiriad hwnnw.

Gellir defnyddio TGCh hefyd i leihau ynysu a allgáu cymdeithasol mewn ardaloedd gwledig. Gall TGCh ddarparu'r cyswllt hanfodol pan fo teithio'n anodd, yn ddrud ac yn golygu pellteroedd mawr. Mae Powys Web yn helpu busnesau bychain a grwpiau cymunedol ym Mhowys sydd eisiau mynd ar y rhyngwrwyd a chael defnyddio e-bost. Dyma wasanaeth hanfodol i gymunedau gwasgarog ardal fwyaf gwasgaredig Cymru. Erbyn mis Gorffennaf 1999, yr oedd Powys Web wedi ariannu sefydlu 86 safle busnes a 66 safle grŵp cymunedol yng Nghymru.

Mae gwelliant 2 yn sôn am arweiniad gan y Cynulliad. Er gwaethaf problemau technegol ddod, mae gan y Cynulliad ddyletswydd i ddangos a gosod esiampl o ddefnyddio TGCh yn greadigol. Yr ydym yn gwneud hyn yn ein busnes bob dydd ond gallem hefyd ddarparu

resource for schools and for the general public. Our educational structures are not yet in place but we could be supplying electronic access for children and young people in our schools. A large number of county councils and other bodies in Wales have sites of their own. We could link these sites together and take the lead in enabling people to access a variety of information on Wales and what it can offer. We could, for example, promote Wales's food products and tourism.

adnodd addysgol gwerthfawr i ysgolion a'r cyhoedd yn gyffredinol. Nid yw ein strwythurau addysgol yn eu lle eto ond gallem fod yn darparu mynediad electronig i blant a phobl ifainc yn ein hysgolion. Mae gan nifer fawr o gynghorau sir a chyrff eraill yng Nghymru eu safleoedd eu hunain. Gallem gysylltu'r safleoedd hyn â'i gilydd a rhoi arweiniad i alluogi pobl i gael mynediad at amrywiaeth o wybodaeth am Gymru a'r hyn sydd ganddi i'w gynnig. Gallem, er enghraifft, hyrwyddo bwydydd Cymru a thwristiaeth.

Information technology offers us the chance to bridge the economic divide between north and south Wales, between the Welsh and English languages and between urban and rural areas. If we do not address the issue of access, all we will succeed in doing is perpetuating the economic divide.

Mae technoleg gwybodaeth yn cynnig y cyfle inni bontio'r bwlch economaidd rhwng gogledd a de Cymru, rhwng Cymraeg a Saesneg a rhwng ardaloedd trefol a gwledig. Os nad awn i'r afael â chwestiwn mynediad, y cwbl a wnawn ni fydd parhau'r bwlch economaidd.

Phil Williams: I propose amendment 3. At the end of the motion, add:

Phil Williams: Cynigiau welliant 3. Ar ddiwedd y cynnig, ychwaneger:

In particular, the Assembly recognises

Yn benodol, mae'r Cynulliad yn cydnabod

that for all communities to share in the benefits of the information age it is essential that a comprehensive broadband telecommunication network is established to serve all parts of Wales; and

ei bod yn hanfodol sefydlu rhwydwaith telathrebu ystod-eang cynhwysfawr i wasanaethu pob rhan o Gymru os yw pob cymuned i rannu manteision yr oes wybodaeth; a

that this infrastructure must be matched by a parallel training programme to introduce all elements in our communities (including SMEs and voluntary organisations) to the full potential of ICT, and by the development of local support networks to provide continuing help to individual users.

bod rhaid i'r isadeiledd hwn fynd law yn llaw â rhaglen hyfforddi gyfochrog i gyflwyno posibilïadau llawn TGCh i holl elfennau'n cymdeithas (gan gynnwys busnesau bach a chanolig eu maint a chyrff gwirfoddol), ynghyd â rhwydweithiau cymorth lleol i ddarparu cymorth parhaus i ddefnyddwyr unigol.

I also propose amendment 4. At the end of the motion, add:

Cynigiau hefyd welliant 4. Ar ddiwedd y cynnig, ychwaneger:

The Assembly also notes that Wales is already strong in the latest technologies of ICT, such as optic-fibre production and optoelectronics, and the boost to the supply chain within Wales should be seen as an integral and important part of the overall programme.

Mae'r Cynulliad yn nodi hefyd bod Cymru eisoes yn gryf o ran technolegau diweddaraf TGCh, megis cynhyrchu ffibr-optig ac optoelectroneg, a dylid ystyried yr hwb i'r gadwyn gyflenwi yng Nghymru yn rhan ganolog a phwysig o'r rhaglen gyffredinol.

In some ways, my whole life has been a preparation for this debate. I therefore welcome the debate enthusiastically. One consequence of working as a physicist is that I have always depended completely on the latest information technology. Physicists are often the first to use facilities that become commonplace five years later. It is no accident that the worldwide web was not developed by the computer industry but by research physicists at CERN, the European laboratory for particle physics. Older people often feel left behind in the world of information technology. However, I am old enough to have enjoyed some special advantages.

In 1957, I used the world's first computer that could store a programme in digital form. I confess that I did not use EDSAC to solve a profound cosmological problem. I played noughts and crosses and lost every game.

In 1976, I had my first desk-top computer and that was as liberating and exciting as my first car. I started to use an early form of e-mail in 1981 and, for some years, the internet has been indispensable in my work. In July, I was supposed to supervise an extended radar experiment from a site near the North Pole, but I had a change of career. Instead, I could keep an eye on the whole experiment from the Assembly, thanks to the internet. There was a special feature of that experiment that I should mention. It was part of one of the pilot projects for internet 2, which will replace the present internet in a few years' time. I cannot resist mentioning that the pilot project was directed by Professor Killeen of Michigan who, as Tim Killeen, grew up a mile from here in Splott.

Alun Pugh: Nobody in the Assembly doubts your wholehearted commitment to information and communication technology. However, can you explain why, as we discuss an industry that employs 40,000 people in Wales, only three of your colleagues are here this afternoon?

Mewn rhai ffyrdd, mae fy holl fywyd wedi bod yn baratoad ar gyfer y ddadl hon. Felly yr wyf yn croesawu'r ddadl yn eiddgar. Un canlyniad i weithio fel ffisegwr yw fy mod bob amser wedi dibynnu'n llwyr ar y dechnoleg wybodaeth ddiweddaraf. Ffisegwyr yw'r bobl gyntaf yn aml i ddefnyddio cyfleusterau sydd yn dod yn gyffredin bum mlynedd yn ddiweddarach. Nid damwain sydd i gyfrif am y ffaith nad y diwydiant cyfrifiadurol a ddatblygodd y we fyd-eang, ond ffisegwyr ymchwil yn CERN, y labordy ffiseg gronynnau Ewropeaidd. Bydd pobl hŷn yn aml yn teimlo'u bod yn cael eu gadael ar ôl ym myd technoleg gwybodaeth. Fodd bynnag, yr wyf i'n ddigon hen i fod wedi mwynhau rhai manteision arbennig.

Yn 1957, defnyddiais y cyfrifiadur cyntaf yn y byd a allai storio rhaglen ar ffurf ddigidol. Yr wyf yn cyfaddef na ddefnyddiais EDSAC i ddatrys problem ddwys am y cosmos. Chwarae OXO fŷm i, a cholli pob gêm.

Yn 1976, cefais fy nghyfrifiadur desg cyntaf ac yr oedd hynny mor rhyddhaol a chyffrous â fy nghar cyntaf. Dechreuais ddefnyddio ffurf gynnar ar e-bost yn 1981 ac, ers rhai blynyddoedd, mae'r rhyngwyd yn anhepgor imi wrth fy ngwaith. Ym mis Gorffennaf, yr oeddwn i fod i oruchwylio arbrawf radar estynedig o safle'n agos at Begwn y Gogledd, ond cefais newid gyrfa. Yn lle hynny, gallwn gadw llygad ar yr arbrawf cyfan o'r Cynulliad, diolch i'r rhyngwyd. Yr oedd un nodwedd arbennig i'r arbrawf hwnnw y dylwn sôn amdani. Yr oedd yn rhan o un o'r prosiectau peilot ar gyfer rhyngwyd 2, a fydd yn cymryd lle'r rhyngwyd presennol ymhen ychydig flynyddoedd. Ni allaf beidio â chrybwyll mai cyfarwyddwr y prosiect peilot oedd yr Athro Killeen o Michigan, a fagwyd filltir oddi yma fel Tom Killeen yn Sblot.

Alun Pugh: Nid oes neb yn y Cynulliad yn amau eich ymroddiad llwyr i dechnoleg gwybodaeth a chyfathrebu. Fodd bynnag, allwch chi esbonio pam, a ninnau'n trafod diwydiant sydd yn cyflogi 40,000 o bobl yng Nghymru, mai dim ond tri o'ch cyd-bleidwyr sydd yma'r prynhawn yma?

Phil Williams: I would have liked a packed Assembly for this because it is an important issue.

Alun Cairns *rose—*

The Presiding Officer: Order. I am not anxious to get into a debate about who is here and who is not. We are all here by intranet.

Alun Cairns: Phil, I only want to say that this is no reflection on your contribution.

Phil Williams: As I said, in physics we have the chance to see the future a few years ahead of most people, and the simple message is that everything is changing very quickly. In internet 2 circles, it is common to say that everything will be multiplied by a factor of 1000. The key phrase is 'an optic fibre to every desk'. The relevance of that to the motion is that, if we intend to join the information age, we must ensure that we join at the front. In ICT, nothing is more inadequate than yesterday's technology. If we use Objective 1 projects to develop ICT, we must ensure that, by the end of the programme, we have the technology of 2006 not 1996.

The implications of that for Wales, as other speakers have already pointed out, are profound. If we succeed, we will have abolished the problems of remoteness, especially in areas such as west Wales. It will be possible for people to live in Wales's small communities and still pursue ambitious work at a high level. That has never been possible before. However, if we fail, our communities will be more remote than ever. There is already a danger that inadequate telecommunications are an economic handicap in addition to poor transport links in areas of west Wales and the Valleys.

I shall give an example of how distance can become irrelevant. I am a member of the European Geophysical Society, the main European body for space physics. It is based

Phil Williams: Buaswn wedi hoffi cael Cynulliad llawn ar gyfer hyn oherwydd y mae'n fater pwysig.

Alun Cairns *a gododd—*

Y Llywydd: Trefn. Nid wyf yn awyddus i fynd i ddadl ynghylch pwy sydd yma a phwy sydd ddim. Yr ydym i gyd yma drwy'r fewnwyd.

Alun Cairns: Phil, dim ond eisiau dweud ydwyf i nad yw hyn yn adlewyrchiad ar eich cyfraniad.

Phil Williams: Fel y dywedais, ym myd ffiseg cawn y cyfle i weld y dyfodol ychydig o flynyddoedd cyn y rhan fwyaf o bobl, a'r neges syml yw fod popeth yn newid yn gyflym iawn. Yng nghylchoedd rhyngwryd 2, mae'n gyffredin dweud y caiff popeth ei luosi â ffactor o 1000. Yr ymadrodd allweddol yw 'ffibr opteg i bob desg'. Perthnasedd hynny i'r cynnig yw, os bwriadwn ymuno â'r oes wybodaeth, rhaid inni sicrhau ein bod yn ymuno ar y blaen. Mewn TGCh, nid oes dim yn fwy annigonol na thechnoleg ddoe. Os defnyddiwn brosiectau Amcan 1 i ddatblygu TGCh, rhaid inni sicrhau mai technoleg 2006, nid 1996, sydd gennym erbyn diwedd y rhaglen.

Mae oblygiadau hynny i Gymru, fel y nododd siaradwyr eraill eisoes, yn bellgyrhaeddol. Os llwyddwn, byddwn wedi dileu problemau bod yn anghysbell, yn enwedig mewn ardaloedd fel gorllewin Cymru. Bydd yn bosibl i bobl fyw yng nghymunedau bychain Cymru a pharhau i wneud gwaith uchelgeisiol ar lefel uchel. Ni fu hynny erioed yn bosibl o'r blaen. Fodd bynnag, os methwn, bydd ein cymunedau'n fwy anghysbell nag erioed. Mae perygl eisoes fod telathrebu annigonol yn anfantais economaidd yn ychwanegol i'r cysylltiadau trafnidiaeth gwael mewn ardaloedd yn y gorllewin a'r Cymoedd.

Rhoddaf enghraifft o'r modd y gall pellter fynd yn amherthnasol. Yr wyf yn aelod o'r Gymdeithas Geoffisegol Ewropeaidd, sef y prif gorff Ewropeaidd ar gyfer ffiseg gofod.

in Germany, and used to do all its printing in Berlin. Some years ago, Geoffrey Brown of Aberystwyth was treasurer of the society, and he persuaded the secretary general to visit Cambrian Printers. They had the most up-to-date printing equipment, and the overall cost of printing and posting material all over the world from Aberystwyth was favourable. However, the key factor was that Cambrian Printers were on the internet. Copy could be sent and proofs could be inspected without delay, and Aberystwyth was as near as Berlin. Now, much EGS printing is done in Aberystwyth. In May, shortly after my change of career, I received a directory of every space physicist in the world, published by the Committee on Space Research—the world authority for space physics, based in Washington and Paris. The directory had been printed and posted in Aberystwyth. There is a small niche industry in Aberystwyth simply because of the internet.

Mae ei chanolfan yn yr Almaen, ac arferai wneud ei holl waith argraffu yn Berlin. Rai blynyddoedd yn ôl, yr oedd Geoffrey Brown o Aberystwyth yn drysorydd y gymdeithas, a pherswadiodd yr ysgrifennydd cyffredinol i ymweld ag Argraffwyr Cambrian. Yr oedd ganddynt yr offer argraffu diweddaraf, ac yr oedd cyfanswm cost argraffu a phostio deunydd dros y byd i gyd o Aberystwyth yn ffafriol. Fodd bynnag, y ffactor allweddol oedd fod Argraffwyr Cambrian ar y rhyngwrdd. Gellid anfon copi ac archwilio proflenni heb oedi, ac yr oedd Aberystwyth cyn agosod â Berlin. Erbyn hyn, gwneir llawer o waith argraffu'r Gymdeithas yn Aberystwyth. Ym mis Mai, ychydig wedi imi newid gyrfa, cefais gyfeirlyfr o bob ffisegydd gofod yn y byd, a gyhoeddwyd gan y Pwyllgor ar Ymchwil i'r Gofod—yr awdurdod dros y byd ar gyfer ffiseg gofod, â chanolfannau yn Washington a Pharis. Yr oedd y cyfeirlyfr wedi'i argraffu a'i bostio yn Aberystwyth. Y mae diwydiant bach arbenigol yn Aberystwyth dim ond oherwydd y rhyngwrdd.

3:29 p.m.

How do we transform Wales so that everybody can take advantage of the new possibilities? We have been reminded that the take-up is low, as if the basic situation will remain unchanged and few people will benefit. If people do not benefit from the opportunity, they will soon lose their market.

Sut mae trawsnewid Cymru fel y gall pawb fanteisio ar y posibilïadau newydd? Cawsom ein hatgoffa mai ychydig sydd yn manteisio, fel pe bai'r sefyllfa sylfaenol am aros yr un fath heb i lawer o bobl elwa. Os na wnaiff pobl fanteisio ar y cyfle hwn, byddant yn colli eu marchnad yn fuan.

There is no point training the population to use information technology if the infrastructure is not in place. There is no point having the infrastructure if the population cannot make full use of it. That has been the problem up to now. If ICT is demand-led, the infrastructure provision is missing and without that provision, the demand cannot be encouraged. We now have the opportunity to ensure that we advance on both fronts.

Nid oes pwynt hyfforddi'r boblogaeth i ddefnyddio technoleg gwybodaeth os nad yw'r isadeiledd yn ei le. Nid oes pwynt cael yr isadeiledd os na all y boblogaeth wneud defnydd llawn ohono. Dyna fu'r broblem hyd yma. Os yw TGCh yn cael ei harwain gan y galw, mae'r ddarpariaeth isadeiledd ar goll, a heb y ddarpariaeth honno ni ellir annog y galw. Y mae gennym gyfle yn awr i sicrhau ein bod yn symud ymlaen ar y ddau beth.

Let us start with the infrastructure. It is difficult to avoid using technical jargon. I recently did a television interview on e-commerce and was warned not to use technical terms such as 'bandwidths'. However, debating ICT without mentioning

Gadewch inni ddechrau gyda'r isadeiledd. Mae'n anodd osgoi defnyddio jargon technegol. Rhoddais gyfweiliad ar y teledu'n ddiweddar ar e-fasnach ac fe'm rhybuddiwyd i beidio â defnyddio termau technegol fel 'ystodau'. Fodd bynnag, byddai trafod TGCh

bandwidths would be like debating European structural funds without mentioning Objective 1.

Bandwidths measure the range of frequencies that can be carried along a connection. In simple terms, it is the single number that measures the rate at which information can be communicated. A colleague complained recently that it took a long time to download a file from the Assembly to his home. The reason is that he had a normal telephone line with a bandwidth of only a few thousand hertz. ISDN has a bandwidth of about 10,000 hertz and the latest developments have a bandwidth of 128,000 hertz—described in advertisements as ‘sizzling’. However, I would not describe any of those as having a ‘broad bandwidth’. A bandwidth of a few million hertz or megahertz is required to carry a high quality video signal, which will be one of the most important forms of telecommunication in the future. That is likely to be the standard. We must therefore set an ambitious target.

What do we need to make broadband communication available in every town and village in Wales? Due to commercial confidentiality, it is always difficult to know the exact position of technological developments at any time. However, my understanding is that the core or basic skeleton of that system to provide broadband communication to every part of Wales already exists. However, at present, there are no exchanges in Wales—such as the ADSL (asymmetric digital subscriber line) exchanges providing two megahertz bandwidths—that could deliver broadband communication to subscribers. In addition, when subscribers are linked to the exchange by copper wire, there is a severe distance limit between the position of the exchange and the subscriber. The most satisfactory answer is to make extensive use of optic fibre, hence the Internet 2 catchphrase: ‘a fibre to every desk’.

Of course, in time all those developments will take place. What matters, is the order in which they take place. I am told that Cardiff Bay already has one of the most advanced

heb sôn am ystodau fel trafod cronfeydd strwythurol Ewrop heb sôn am Amcan 1.

Mae ystodau’n mesur yr amrediad amleddau y gellir eu cludo ar hyd cysylltiad. Mewn termau syml, dyma’r rhif unigol sydd yn mesur y gyfradd y gellir cyfathrebu gwybodaeth arni. Cwynodd cydweithiwr yn ddiweddar ei bod yn cymryd amser maith i lwytho ffeil i lawr o’r Cynulliad i’w gartref. Y rheswm yw mai llinell ffôn arferol oedd ganddo gydag ystod o ddim ond ychydig filoedd o hertz. Mae gan ISDN ystod o ryw 10,000 hertz ac mae gan y datblygiadau diweddaraf ystod o 128,000 hertz—a ddisgrifir mewn hysbysebion fel *sizzling*. Fodd bynnag, ni fyddwn i’n disgrifio unrhyw un o’r rheini fel ‘ystod lydan’. Mae angen ystod o ychydig filiynau o hertz, neu megahertz, i gario signal fideo o ansawdd uchel, a fydd yn un o’r ffurfiau pwysicaf ar delathrebu yn y dyfodol. Dyna sydd yn debygol o fod yn safonol. Rhaid inni felly osod nod uchelgeisiol.

Beth sydd angen i ni ei wneud i sicrhau bod cyfathrebu ystod eang ar gael ym mhob tref a phentref yng Nghymru? Oherwydd cyfrinachedd masnachol, mae bob amser yn anodd gwybod union safle datblygiadau technolegol ar unrhyw adeg. Fodd bynnag, fy nealltwriaeth i yw fod craidd neu sgerbwdd sylfaenol y system honno i ddarparu cyfathrebu ystod eang i bob rhan o Gymru eisoes yn bodoli. Fodd bynnag, ar hyn o bryd nid oes dim cyfnewidfeydd yng Nghymru—fel y cyfnewidfeydd ADSL (*assymetric digital subscriber line*) yn darparu ystodau dau megahertz—a allai roi cyfathrebu ystod eang i danysgrifwyr. Yn ychwanegol at hynny, pan fo tanysgrifwyr wedi’u cysylltu â’r gyfnewidfa â gwifren gopr, mae cyfyngiad pellter llym rhwng safle’r gyfnewidfa a’r tanysgrifiwr. Yr ateb mwyaf boddhaol yw gwneud defnydd helaeth o ffibr optig, a dyna sydd y tu ôl i slogan Rhyngwyd 2: ‘ffibr i bob desg’.

Wrth gwrs, gydag amser bydd yr holl ddatblygiadau hynny’n digwydd. Yr hyn sydd yn bwysig yw ym mha drefn y digwyddant. Dywedir wrthyf fod gan Fae

optic fibre networks in Europe. There should not be a long delay before those facilities reach the Valleys and west Wales. In partnership with the telecommunication companies and with the help of European structural funds, it is possible to set a realistic target of making broadband links available to the large majority of subscribers in Wales.

One advantage of the proposal in amendment 4 is that the necessary supply chains already exist in the manufacturing industry in Wales. I do not have time to cover that in detail but a significant proportion of the world's optic fibre is produced in north-east Wales and there are about 50 companies specialising in optoelectronics in Wales. This is one home-based industry in which Wales is at the cutting edge.

However, there is no point providing the infrastructure if it remains under-used. Unless our local authorities, schools, health services, voluntary organisations and, especially, our small and medium sized enterprises exploit the potential offered, the investment will be wasted. In parallel with the infrastructure developments, we must ensure that we have planned the training facilities that will reach out to the whole population.

I welcome Mike German's amendment 1. It is important that the whole population is given inclusive access to ICT. Naturally, schools will play a vital part in preparing young people, but it will take 20 years or more before today's school children form the majority of the working population. There needs to be a co-ordinated plan to use the resources, universities, further education colleges, workplace training facilities, the telecommunication industry, the computer industry and voluntary groups, to ensure that the majority of the population take advantage of the new opportunities.

There will always be people who have

Caerdydd eisoes un o'r rhwydweithiau ffibrau optig mwyaf blaengar yn Ewrop. Ni ddylid gorfod aros yn hir cyn y bydd y cyfleusterau hynny'n cyrraedd y Cymoedd a gorllewin Cymru. Mewn partneriaeth gyda'r cwmnïau telathrebu a chyda chymorth cronfeydd strwythurol Ewrop, mae'n bosibl gosod nod realistig o ddarparu cysylltiadau ystod eang i'r mwyafrif mawr o danysgrifwyr yng Nghymru.

Un fantais i'r hyn a gynigir yng ngwelliant 4 yw bod y cadwyni cyflenwi angenrheidiol eisoes yn bodoli yn y diwydiant gweithgynhyrchu yng Nghymru. Nid oes gennyf amser i drafod hynny'n fanwl ond caiff cyfran sylweddol o ffibr optig y byd ei chynhyrchu yng ngogledd-ddwyrain Cymru ac mae oddeutu 50 o gwmnïau'n arbenigo mewn optoelectroneg yng Nghymru. Dyma un diwydiant cartref lle mae Cymru ar flaen y gad.

Fodd bynnag, nid oes pwynt darparu'r isadeiledd os ydyw'n parhau i fod wedi'i dan-ddefnyddio. Os na fydd ein hawdurdodau lleol, ein hysgolion, ein gwasanaethau iechyd, ein cyrff gwirfoddol ac, yn arbennig, ein busnesau bach a chanolig eu maint yn manteisio ar y potensial a gynigir, caiff y buddsoddiad ei wastraffu. Ochr yn ochr â datblygiadau'r isadeiledd, rhaid inni sicrhau ein bod wedi cynllunio'r cyfleusterau hyfforddi a fydd yn ymestyn allan at y boblogaeth gyfan.

Croesawaf welliant 1 gan Mike German. Mae'n bwysig y caiff y boblogaeth gyfan fynediad cynhwysol at dechnoleg gwybodaeth a chyfathrebu. Yn naturiol, bydd ysgolion yn chwarae rhan allweddol wrth baratoi pobl ifainc, ond fe gymer 20 mlynedd neu fwy cyn y bydd plant ysgol heddiw'n ffurfio mwyafrif y boblogaeth weithiol. Mae angen cynllun cydgysylltiedig i ddefnyddio'r adnoddau, prifysgolion, colegau addysg bellach, cyfleusterau hyfforddi gweithleoedd, y diwydiant telathrebu, y diwydiant cyfrifiadurol a grwpiau gwirfoddol, i sicrhau bod mwyafrif y boblogaeth yn manteisio ar y cyfleoedd newydd.

Bydd rhai pobl o hyd yn cael anhawster i

difficulty in using computers, but evidence from other countries—and we had a good presentation on the situation in New Brunswick—showed that as a result of a plan agreed between the telecommunications company and the provincial government, there is now an uptake of over 40 per cent of people using the internet regularly. This is not an insuperable barrier. In essence, using the internet is far easier than learning to drive a car. With proper training facilities and the removal of the psychological barrier, this should not be a problem. However, we must plan it.

Christine Chapman: I agree with you on every point about access and education. However, would you join me in applauding the Labour Government's proposal to provide £250 million to train teachers and librarians in new technology so that all our young people will have access to the new computer age?

Phil Williams: This provision is long overdue and, perhaps, inadequate, but any responsible Government must now give a high priority to this. My final point concerns the importance of networking. This is something which, because it is informal, is underestimated. I began by saying how I have been dependent on computers for over 40 years. I have also been totally dependent on my research students to learn how to make best use of the computers. I have learnt little from manuals and books. I learnt the basics from well-structured courses, but everything else I have learnt from colleagues.

This advice is especially important when something goes wrong, and that is the main fear, among people from all backgrounds who start using computers or become dependent on computers in their businesses. What happens when they hit the wrong key and the programme crashes? In big institutions, in which Wales has seen the main development of e-commerce, there is no problem. We in the Assembly have our helpline. In university, everyone knows the

ddefnyddio cyfrifiaduron, ond dengys tystiolaeth o wledydd eraill—a chawsom gyflwyniad da ar y sefyllfa yn New Brunswick—fod dros 40 y cant o bobl bellach yn defnyddio'r rhwyngwyd yn rheolaidd o ganlyniad i gynllun y cytunwyd arno rhwng y cwmni telathrebu a'r llywodraeth daleithiol. Nid yw hwn yn rhwystr na ellir ei oresgyn. Yn ei hanfod, mae defnyddio'r rhwyngwyd yn llawer haws na dysgu gyrru car. Gyda chyfleusterau hyfforddi iawn ac o symud y rhwystr seicolegol, ni ddylai hyn fod yn broblem. Fodd bynnag, rhaid inni ei gynllunio.

Christine Chapman: Yr wyf yn cytuno gyda chi ar bob pwynt ynghylch mynediad ac addysg. Fodd bynnag, a wnewch chi ymuno â mi i gymeradwyo bwriad y Llywodraeth Lafur i ddarparu £250 miliwn i hyfforddi athrawon a llyfrgellwyr yn y dechnoleg newydd fel y gall ein holl bobl ifainc gael mynediad i oes newydd y cyfrifiaduron?

Phil Williams: Yr oedd yn hen bryd inni gael y ddarpariaeth hon, ac efallai ei bod yn annigonol, ond rhaid i unrhyw Lywodraeth barchus yn awr roi blaenoriaeth uchel i hyn. Mae fy mhwynt olaf yn ymwneud â phwysigrwydd rhwydweithio. Dyma rywbeth na sylweddolir ei lawn werth am mai proses anffurfiol ydyw. Dechreuais drwy sôn imi fod yn ddibynnol ar gyfrifiaduron ers dros 40 mlynedd. Yr wyf hefyd wedi bod yn gwbl ddibynnol ar fy myfyrwyr ymchwil i ddysgu sut i wneud y defnydd gorau o'r cyfrifiaduron. Ni ddysgais fawr ddim o lawlyfrau a llyfrau eraill. Dysgais y pethau sylfaenol o gyrsiau a strwythurwyd yn dda, ond dysgais bopeth arall oddi wrth gydweithwyr.

Mae'r cyngor hwn yn arbennig o bwysig pan aiff rhywbeth o'i le, a dyna'r prif ofn ymysg pobl o bob cefndir sydd yn dechrau defnyddio cyfrifiaduron neu'n mynd yn ddibynnol ar gyfrifiaduron yn eu busnesau. Beth fydd yn digwydd pan drawant y fysell anghywir a bod y rhaglen yn chwalu? Mewn sefydliadau mawr, lle gwelwyd y prif ddatblygiad o ran e-fasnach yng Nghymru, nid oes problem. Mae gennym ni yn y Cynulliad ein llinell gymorth. Yn y brifysgol,

research student in the Botany Department who is brilliant in programming Java. In a big company, everyone knows the whizz kid on the third floor, but in a small company, with only three or four employees, one cannot take it for granted that help will exist.

Providing a support network is as important as providing the initial training. This can be done initially by the same agencies that provide the training, but I hope that in time there will be a genuine informal community network. It is one of the virtuous paradoxes of information and communications technology that through a global communication system we can restore the real life of our communities. I find the emphasis on ICT in the National Economic Development Strategy and in the Objective 1 single programming document exciting and a great challenge to us as a new institution, which is embarking on the development of new economic and social policies.

I am certain that we will have an opportunity to solve many of the deep-rooted economic and social problems we have suffered over the years. In proposing these amendments I welcome the main motion with enthusiasm.

Alun Cairns: Llywydd, you will be aware of the positive way in which I like to address this Chamber and it is a pleasure to play a positive role in this debate once again. I have said time and time again that our key role is to facilitate and support business in developing our economy. The subject of information and communications technology is crucial to our objectives. The key purpose of ICT is twofold. First, to improve the efficiency and competitiveness of our organisations and, secondly, to improve quality of life. ICT can achieve all these things and more, with a level of knowledge and understanding and the necessary infrastructure. The participation in and the use of ICT depend on one's level of understanding, and on the facilities available to meet these stated objectives.

mae pawb yn adnabod y myfyriwr ymchwil yn yr Adran Lysieuog sydd yn athrylith ar raglennu Java. Mewn cwmni mawr, mae pawb yn adnabod y giamstar ar y trydydd llawr, ond mewn cwmni bach heb ddim ond tri neu bedwar gweithiwr, ni ellir cymryd yn ganiataol y bydd cymorth ar gael.

Mae darparu rhwydwaith cynnal cyn bwysiced â darparu'r hyfforddiant cychwynnol. Gall hyn gael ei wneud ar y dechrau gan yr un asiantaethau ag sydd yn darparu'r hyfforddiant, ond gobeithio ymhen amser y ceir rhwydwaith cymunedol anffurfiol go-iawn. Un o baradocsau rhinweddol technoleg gwybodaeth a chyfathrebu yw y gallwn drwy system gyfathrebu fyd-eang adfer gwir fywyd ein cymunedau. Mae'r pwyslais ar TGCh yn y Strategaeth Ddatblygu Economaidd Genedlaethol ac yn nogfen raglennu sengl Amcan 1 yn gyffrous iawn i mi ac yn her fawr i ni fel corff newydd sydd yn cychwyn ar ddatblygu polisïau economaidd a chymdeithasol newydd.

Yr wyf yn sicr y cawn ni gyfle i ddatrys llawer o'r problemau economaidd a chymdeithasol dwfn yr ydym wedi'u dioddef ar hyd y blynyddoedd. Wrth gynnig y gwelliannau hyn croesawaf y prif gynnig gyda brwdfrydedd.

Alun Cairns: Llywydd, yr ydych yn ymwybodol o'r ffordd gadarnhaol yr hoffaf annerch y Siambr hon ac mae'n bleser chwarae rhan gadarnhaol yn y ddadl hon unwaith eto. Yr wyf wedi dweud dro ar ôl tro mai ein rôl allweddol ni yw hwyluso a chefnogi busnes i ddatblygu'n heconomi. Mae technoleg gwybodaeth a chyfathrebu yn allweddol i'n hamcanion. Mae pwrpas allweddol TGCh yn ddeublyg. Yn gyntaf, gwella effeithlonrwydd a chystadleurwydd ein sefydliadau ac, yn ail, gwella ansawdd bywyd. Gall TGCh gyflawni hyn oll a mwy, gyda lefel o wybodaeth a dealltwriaeth a'r isadeiledd angenrheidiol. Mae cyfranogi mewn TGCh a'i ddefnyddio yn dibynnu ar lefel dealltwriaeth rhywun, ac ar y cyfleusterau sydd ar gael i gyflawni'r amcanion hyn.

3:39 p.m.

The world is becoming a smaller place. ICT can provide access to some of the remoter parts of Wales and the rest of the world. As with all technological advancements, there are opportunities and threats. The opportunity to access markets to supply products and services to customers that could never have been imagined previously can be great. The threat, however, is that if we do not exploit that opportunity to our benefit, then our competitors will be the first to exploit our markets and take them away from us.

The single European market has offered enormous benefits to the whole of Europe. However, ICT and e-commerce are not constrained to national boundaries. This is an example of the marketplace dictating the economic agenda and delivering the most efficient results, rather than political management to satisfy individual or nation state demands. Business is fast moving, the marketplace moves even more quickly, and ICT is essential to access the marketplace.

I asked earlier which comes first; infrastructure or knowledge. British Telecom has invested hugely in Wales. 99 per cent of the Welsh population has access to ISDN exchanges, but only 2 per cent have taken the opportunity to use ISDN 2. Much of the infrastructure is already in place. The incentive for the private sector to continue to progress and develop our technological infrastructure will only be extended if effective use is made of existing facilities. I am deeply concerned that many small organisations see wider band or broadband communications as an extra cost rather than a means of achieving the same goal better, quicker and more efficiently.

There is a need to focus on developing people's understanding. Schools and colleges are meeting their obligations to their students, but there is a large sector of society that needs to be won over. Those people who had left full-time education when ICT's potential was being developed. These are the majority of today's employees and

Mae'r byd yn mynd yn llai. Gall TGCh roi mynediad i rai o rannau mwy anghysbell Cymru a gweddill y byd. Fel gyda phob datblygiad technolegol, ceir cyfleoedd a bygythiadau. Gall y cyfle i gael mynediad i farchnadoedd i gyflenwi nwyddau a gwasanaethau i gwsmeriaid nas gellid bod wedi'u dychmygu o'r blaen fod yn fawr. Y bygythiad, fodd bynnag, yw os na fanteisiwn ar y cyfle hwnnw er ein lles ni, yna ein cystadleuwyr fydd y cyntaf i fanteisio ar ein marchnadoedd ni a'u dwyn oddi wrthym.

Mae'r farchnad sengl Ewropeaidd wedi cynnig manteision enfawr i Ewrop gyfan. Fodd bynnag, nid yw TGCh ac e-fasnach yn gyfyngedig i ffiniau cenedlaethol. Dyma enghraifft o'r farchnad yn arwain yr agenda economaidd ac yn rhoi'r canlyniadau mwyaf effeithlon, yn hytrach na rheolaeth wleidyddol i fodloni gofynion unigolion neu genedl wladwriaethau. Mae busnes yn symud yn gyflym, mae'r farchnad yn symud yn gyflymach fyth, ac mae TGCh yn hanfodol i gael mynediad i'r farchnad.

Gofynnais yn gynharach pa un sydd yn dod gyntaf; isadeiledd ynteu gwybodaeth. Mae British Telecom wedi buddsoddi'n drwm yng Nghymru. Mae gan 99 y cant o boblogaeth Cymru fynediad at gyfnewidfydd ISDN, ond dim ond 2 y cant sydd wedi cymryd y cyfle i ddefnyddio ISDN 2. Mae llawer o'r isadeiledd eisoes yn ei le. Ymestynnir y cymhelliad i'r sector preifat barhau i gamu ymlaen a datblygu'n hisadeiledd technolegol yn unig trwy wneud defnydd effeithiol o'r cyfleusterau presennol. Yr wyf yn bryderus iawn fod llawer o sefydliadau bychain yn gweld cyfathrebu ystod eang neu lydan yn gost ychwanegol yn hytrach nag yn fodd i gyflawni'r un nod yn well, yn gyflymach ac yn fwy effeithlon.

Mae angen canolbwyntio ar ddatblygu dealltwriaeth pobl. Mae ysgolion a cholegau'n cyflawni eu dyletswydd i'w myfyrwyr, ond mae angen dwyn perswâd ar sector mawr o'r gymdeithas, sef y bobl hynny a adawodd addysg amser llawn pan oedd potensial TGCh yn cael ei ddatblygu. Y rhain yw mwyafrif cyflogwyr a gweithwyr

employers. The need for understanding of ICT among employers is critical to our future competitiveness.

As an Assembly we have a significant role in advising, informing and enthusing business organisations about new technologies. The message must be clear that the use, flexibility and opportunities of ICT are limited only by one's imagination. The Assembly has been a culture shock to many people in different ways, both positive and negative. You will be relieved that I do not make this statement from a political perspective, but from the perspective of how we use ICT to support our operations and how we record our proceedings and how we inform the public. Members have had little choice but to use the systems. It is to the Assembly's credit that Members who might have been called dinosaurs before coming here have now come to look forward to the new millennium.

The same must be said for business. The Objective 1 programme clearly has admirable aims in empowering organisations to exploit ICT for their own benefit and, subsequently, the benefit of the Welsh economy. The implementation of Objective 1 can also have an influence. Many organisations would like information about Objective 1. In addition to what I hope will be a high-profile publicity campaign advising the electorate, an Assembly website could be established immediately as a quick and easy means to overcome the misunderstanding and misinformation that currently exist about Objective 1.

The main substance of the debate, however, is to be commended. The Assembly's commitment to ICT is unquestioned. Fulfilling that commitment through the example of Objective 1 and through using it in our daily lives is a positive way forward. Objective 1 recognises that digital technology is the nerve system of new economies. Stimulating the demand for such hardware will in turn perpetuate and ensure that Wales is at the cutting edge of the ICT

heddiw. Mae'r angen i gyflogwyr ddeall TGCh yn allweddol i'n gallu i gystadlu yn y dyfodol.

Fel Cynulliad mae gennym rôl arwyddocaol o ran cynghori, addysgu a magu brwdfrydedd mewn sefydliadau busnes ynglŷn â thechnolegau newydd. Rhaid i'r neges fod yn glir mai dim ond cyfyngiadau'r dychymyg sydd yn gosod terfynau ar ddefnydd, hyblygrwydd a chyfleoedd TGCh. Mae'r Cynulliad wedi bod yn ysgytwad diwylliannol i lawer o bobl mewn gwahanol ffyrdd, yn gadarnhaol ac yn negyddol. Byddwch yn falch nad ydwyf yn gwneud y datganiad hwn o safbwynt gwleidyddol, ond o safbwynt y ffordd y defnyddiwn TGCh i gefnogi'n gwaith a'r ffordd y cofnodwn ein trafodaethau a'r ffordd y rhoddwn wybodaeth i'r cyhoedd. Ni fu gan Aelodau fawr o ddewis ond defnyddio'r systemau. Mater o glod i'r Cynulliad yw bod Aelodau y gallesid eu galw'n ddeinosoriaid cyn iddynt ddod yma bellach wedi dechrau edrych ymlaen at y mileniwm nesaf.

Rhaid dweud yr un peth ynghylch byd busnes. Mae gan y rhaglen Amcan 1 yn amlwg nodau clodwiw o ran rhoi grym i sefydliadau ddefnyddio TGCh er eu lles eu hunain ac, yn sgîl hynny, er lles economi Cymru. Gall gweithredu Amcan 1 gael dylanwad hefyd. Byddai llawer o sefydliadau'n hoffi gwybodaeth am Amcan 1. Yn ychwanegol at yr hyn y gobeithiaf fydd yn ymgyrch cyhoeddusrwydd proffil uchel i roi gwybodaeth i'r etholwyr, gellid sefydlu gwefan y Cynulliad yn syth fel ffordd gyflym a hawdd i oresgyn y camddealltwriaeth a'r camwybodaeth sydd yn bodoli ar hyn o bryd ynglŷn ag Amcan 1.

Mae prif sylwedd y ddadl, fodd bynnag, i'w chanmol. Nid oes cwestiwn ynghylch ymrwymiad y Cynulliad i TGCh. Mae cyflawni'r ymrwymiad hwnnw drwy esiampl Amcan 1 a thrwy ei ddefnyddio yn ein bywydau bob dydd yn ffordd bositif ymlaen. Mae Amcan 1 yn cydnabod mai technoleg ddigidol yw system nerfol economïau newydd. Bydd ysgogi'r galw am galedwedd o'r fath yn ei dro yn sicrhau bod Cymru'n parhau ar flaen y gad yn y chwyldro

revolution.

The National Economic Development Strategy recognises the need to improve our service sector. A number of service organisations in the form of call centres have been developed but, more importantly, ICT can play a role in capitalising on the needs of service organisations to encourage higher level service employment in terms of software development.

I have already mentioned British Telecom. Please do not think that this is an advert on their behalf, but they have already established a software centre in Cardiff. Location of software development is irrelevant if the necessary infrastructure and hardware are in place. That BT software site in Cardiff could easily be in Pembrokeshire, Anglesey or Llandrindod Wells. I hope that the digital zones in the single programming document will enhance software development in western parts and in the Valleys.

I will turn to the amendments. We wholly support the commitment shown in amendment 1, but we are concerned about its bureaucratic implications. We are happy to support amendments 2, 3 and 4.

Alun Pugh: Over 20 years ago I completed a degree in business finance which contained a mixture of subjects, including statistics, accounting and economics. During three years of full time study and a year with National Westminster Bank I never touched a personal computer. There was a good reason for that: the PC had only just been invented. Today, computers are nearly everywhere—I will discuss lack of access shortly. Hardware and software industries are a key part of the Welsh industrial landscape and they provide employment for nearly 40,000 people. There is enormous potential for growth in this area, but there is also a severe threat that Wales could be bypassed as a nation if we adopt inappropriate policies.

technolegol.

Mae'r Strategaeth Ddatblygu Economaidd Genedlaethol yn cydnabod yr angen i wella'n sector gwasanaeth. Datblygwyd nifer o gyrff gwasanaeth ar ffurf canolfannau galw, ond, yn bwysicach, gall TGCh chwarae rôl mewn manteisio ar anghenion cyrff gwasanaeth i annog lefel uwch o gyflogaeth wasanaethu yn nhermau datblygu meddalwedd.

Yr wyf eisoes wedi crybwyll British Telecom. Peidiwch da chi â meddwl mai hysbyseb ar eu rhan yw hyn, ond maent eisoes wedi sefydlu canolfan feddalwedd yng Nghaerdydd. Mae lleoliad datblygu meddalwedd yn amherthnasol os yw'r isadeiledd a'r caledwedd angenrheidiol yn eu lle. Gallai'r safle meddalwedd hwnnw gan BT yn hawdd fod yn Sir Benfro, Ynys Môn neu Landrindod. Gobeithiaf y bydd y parthau digidol yn y ddogfen raglennu sengl yn hybu datblygiad meddalwedd yn ardaloedd gorllewinol a'r Cymoedd.

Trof at y gwelliannau. Yr ydym yn cefnogi'n llwyr yr ymrwymiad a fynegir yng ngwelliant 1, ond yr ydym yn poeni am ei oblygiadau biwrocraidd. Yr ydym yn hapus i gefnogi gwelliannau 2, 3 a 4.

Alun Pugh: Dros 20 mlynedd yn ôl cwblheais radd mewn cyllid busnes a oedd yn cynnwys cymysgedd o bynciau, gan gynnwys ystadegaeth, cyfrifeg ac economeg. Yn ystod tair blynedd o astudio amser llawn a blwyddyn gyda Banc y National Westminster ni chyffyrddais un waith â chyfrifiadur personol. Yr oedd rheswm da am hynny: newydd ei ddyfeisio yr oedd y cyfrifiadur personol. Erbyn heddiw, mae cyfrifiaduron bron ym mhob man—trafodaf ddiffyg mynediad yn y man. Mae diwydiannau caledwedd a meddalwedd yn rhan allweddol o dirlun diwydiannol Cymru ac yn darparu gwaith i bron 40,000 o bobl. Mae potensial enfawr am dwf yn y maes hwn, ond mae bygythiad difrifol hefyd y gellid osgoi Cymru fel cenedl os arddelwn bolisiau anaddas.

Rhodri rightly said that we have some world-

Dyweddodd Rhodri yn gywir fod gennym

class innovation in Wales. However, we also have some fairly ominous signs that Welsh businesses have poorer levels of IT deployment than their competitors in other parts of the UK. One example is the relatively low take-up of ISDN telephone lines in Wales. Other parts of the European Union are now cabling up for the next generation of telephone access beyond ISDN and we need to match that.

I identify three key challenges. First, the price-performance ratio of computing will continue to improve rapidly to make today's computers seem crude and expensive in a few years time. Secondly, many of the simpler electronics jobs which are abundant in Wales are likely to move out to lower cost parts of the European Union and elsewhere. Thirdly, we must increase skill levels across Wales to improve our presence in one of the key technologies of the twenty-first century.

One of the consequences of these moves is that there will be more devices in homes that do not look like computers. In the future, computers will look far more like mobile telephones, games consoles and television sets than the traditional beige box that sits on top of the corporate desk.

My son is the proud owner of a Dreamcast. For those without a penchant for computer games or without a teenage son, a Dreamcast is a games console. However, this device has little in common with early games-playing devices. It is a powerful computer complete with internet access. This device was bought to play *House of the Dead* rather than to access the minutes of the Assembly's Audit Committee. *House of the Dead* is not the House of Lords before its reform last week but rather a clever example of modern games software.

We know that boys perform less well than

arloesi o'r radd flaenaf yng Nghymru. Fodd bynnag, y mae gennym hefyd rai arwyddion drwgorgoelus fod busnesau yng Nghymru yn gwneud llai o ddefnydd o dechnoleg gwybodaeth na'u cystadleuwyr mewn rhannau eraill o'r DU. Un enghraifft yw'r niferoedd cymharol isel sydd wedi cymryd llinellau ffôn ISDN yng Nghymru. Mae rhannau eraill o'r Undeb Ewropeaidd erbyn hyn yn gosod ceblau ar gyfer y to nesaf o ddarpariaeth ffôn y tu hwnt i ISDN ac mae angen i ni wneud yr un fath.

Hoffwn nodi tair her allweddol. Yn gyntaf, bydd cymhareb pris-perfformiad cyfrifiadura yn dal i wella'n gyflym i wneud i gyfrifiaduron heddiw edrych yn amrwd a chostus ymhen ychydig flynyddoedd. Yn ail, mae llawer o'r swyddi electroneg symlach sydd yn gyffredin yng Nghymru yn debygol o symud allan i ardaloedd rhatach yn yr Undeb Ewropeaidd a mannau eraill. Yn drydydd, rhaid inni gynyddu lefelau sgiliau ar hyd a lled Cymru i wella'n presenoldeb yn un o dechnolegau allweddol yr unfed ganrif ar hugain.

Un o ganlyniadau'r symudiadau hyn yw y bydd mwy o ddyfeisiau mewn cartrefi na fydd yn edrych fel cyfrifiaduron. Yn y dyfodol, bydd cyfrifiaduron yn edrych yn llawer tebycach i ffônau symudol, consolau chwarae a setiau teledu na'r blwch llwydfelyn traddodiadol sydd yn eistedd ar ben y ddesg gorfforaethol.

Mae fy mab yn berchennog balch ar Dreamcast. I'r rheini nad ydynt yn hyddysg mewn gemau cyfrifiadur neu sydd heb fab yn ei ardegau, consol gemau yw Dreamcast. Fodd bynnag, nid oes gan y ddyfais hon fawr yn gyffredin â dyfeisiau chwarae gemau cynnar. Mae'n gyfrifiadur pwerus ynghyd â mynediad i'r rhyngwrwyd. Prynwyd y ddyfais hon er mwyn chwarae *House of the Dead* yn hytrach nag i gael mynediad at gofnodion Pwyllgor Archwilio'r Cynulliad. Nid Tŷ'r Arglwyddi cyn ei ddiwygio'r wythnos diwethaf yw *House of the Dead* ond, yn hytrach, enghraifft eithaf clyfar o feddalwedd gemau modern.

Gwyddom nad yw bechgyn yn perfformio

girls in many aspects of secondary education. We also know that the development of appropriate learning materials is part of the solution to closing the gap.

Commissioning software that uses the power of modern games consoles to put over mathematical or scientific concepts in a visually interesting way would be an appropriate partnership between the public sector and the private sector.

Many homes in Wales have modern high-speed computers complete with access to the internet. A quarter of all local telephone calls in Britain are not people talking to people but computers dialling the web. Labour has made a huge difference to the availability of modern computers in schools and colleges. However, there are concerns about access.

3:49 p.m.

One of the many adverse effects of the Tories setting local schools and colleges against one another was that collaboration between subject specialists in different schools and colleges was discouraged. The new Education and Training Action Group arrangements, particularly Community Consortia Education and Training partnerships, must collaborate on many levels, curriculum development as well as capacity planning. CCETs must also ensure that IT is included as an integral part of pupils' and students' study programmes rather than an appendage to them.

Access remains a problem for many people. The working families tax credit is welcome, but it does not extend to paying for a computer. If the Liberal Democrats rightly draw attention to access issues, I will vote for them later on. A variety of organisations, from public libraries to community groups, have a huge role to play in filling the relatively short time before internet access devices become as ubiquitous as televisions, or are incorporated into them.

cystal â merched mewn sawl agwedd ar addysg uwchradd. Gwyddom hefyd fod datblygu deunyddiau dysgu priodol yn rhan o'r ateb i gau'r bwlch.

Byddai comisiynu meddalwedd sydd yn defnyddio grym consolau gemau modern i gyflwyno cysyniadau mathemategol neu wyddonol mewn ffordd sydd yn weledol ddiddorol yn bartneriaeth briodol rhwng y sector cyhoeddus a'r sector preifat.

Mae gan lawer o gartrefi yng Nghymru gyfrifiaduron modern cyflym iawn ynghyd â mynediad i'r rhyngwrld. Nid pobl yn siarad â'i gilydd yw chwarter o'r holl alwadau ffôn lleol ym Mhrydain, ond cyfrifiaduron yn deialu'r we. Mae Llafur wedi gwneud gwahaniaeth enfawr i'r nifer o gyfrifiaduron modern sydd ar gael mewn ysgolion a cholegau. Fodd bynnag, y mae pryderon ynghylch mynediad.

Un o'r nifer o effeithiau andwyol a achoswyd wrth i'r Torïaid osod ysgolion a cholegau lleol yn erbyn ei gilydd oedd nad oedd anogaeth i sicrhau cydweithio rhwng arbenigwyr pwnc o wahanol ysgolion a cholegau. Mae'n rhaid i'r trefniadau Grŵp Gweithredu Addysg a Hyfforddiant newydd, yn enwedig partneriaethau Consortia Cymunedol Addysg a Hyfforddiant, gydweithio ar sawl lefel, datblygu cwricwlwm yn ogystal â chynllunio gallu. Rhaid i'r CCAH sicrhau hefyd y caiff TG ei gynnwys fel rhan hanfodol o raglenni astudio disgyblion a myfyrwyr yn hytrach na fel atodiad iddynt.

Mae mynediad yn dal i fod yn broblem i lawer o bobl. Croesewir y credyd treth i deuluoedd gweithiol, ond nid yw'n mynd mor bell â thalu am gyfrifiadur. Os yw'r Democratiaid Rhyddfrydol yn tynnu sylw yn gywir at faterion mynediad, gwnaf bleidleisio drostynt yn ddiweddarach. Mae gan amrywiaeth o gyrff, o lyfrgelloedd cyhoeddus i grwpiau cymunedol, rôl anferth i'w chwarae i lenwi'r amser cymharol fyr cyn i ddyfeisiau mynediad i'r rhyngwrld fynd mor hollbresennol â setiau teledu, neu gael eu hymgorffori ynddynt.

However, providing kit is the easy bit. Many years ago, when I was a new and very green education manager, I naïvely thought that installing computers was the end of the task. Training and changing the culture are the real tasks, not simply providing what will be fairly cheap devices.

I conclude with a few remarks about web sites. The Assembly web site has much improved after a very rough start. No doubt it will continue to improve. Having all our documentation available to download and print on demand, is a major contribution to open government and a highly cost-effective means of dissemination. The Assembly could provide useful, strategic leadership to local authorities and Assembly sponsored public bodies in order to share good practice and encourage further development. Assembly Members must wear their anoraks with pride. Conwy County Borough Council has recently won a UK national award for its housing department's innovative use of the web. However, use of internet technologies to improve service at a lower cost is not widespread across the public sector. Small and medium sized enterprises also need help. In the Queen's Speech this morning it was said that there would be an e-commerce Bill to improve the environment for e-technology. I welcome that. We in Wales must ensure that we grab more than our fair share of what will be a \$1.3 trillion business in a few years.

Geraint Davies: I am grateful for the opportunity to contribute to this important debate. I stress the importance of information and communication technology to Wales and particularly to the Valleys. ICT has the potential to secure a second industrial revolution in the Valleys. Shortage of land is a problem in many Valley areas, especially in my constituency, though it was not a problem during the first industrial revolution. The development occurred underground, often at different levels. There are not vast areas of land in the Valleys for massive factories such

Fodd bynnag, darparu'r offer yw'r darn hawdd. Flynyddoedd yn ôl, pan oeddwn i'n rheolwr addysg newydd a dibrofiad iawn, credwn yn naïf mai gosod cyfrifiaduron oedd diwedd y dasg. Hyfforddi a newid y diwylliant yw'r tasgau mewn gwirionedd, nid dim ond darparu yr hyn a fydd yn ddyfeisiau eithaf rhad.

Wrth gloi, dywedaf ychydig o eiriau am wefannau. Mae gwefan y Cynulliad wedi gwella'n aruthrol ar ôl cychwyn anwastad iawn. Mae'n siŵr mai dal i wella a wna. Mae cael ein holl ddogfennaeth i'w lwytho i lawr a'i argraffu yn ôl y galw yn gyfraniad enfawr at lywodraeth agored ac yn fodd cost-effeithiol iawn o ledaenu gwybodaeth. Gallai'r Cynulliad gynnig arweiniad defnyddiol, strategol i awdurdodau lleol a chyrrff cyhoeddus a noddur gan y Cynulliad er mwyn rhannu ymarfer da ac annog datblygiad pellach. Rhaid i Aelodau'r Cynulliad wisgo'u hanoracs â balchder. Yn ddiweddar enillodd Cyngor Bwrdeistref Sirol Conwy wobwr genedlaethol drwy'r DU am ddefnydd arloesol o'r we gan ei adran dai. Fodd bynnag, nid yw defnyddio technolegau'r rhyngwyd i wella gwasanaethau ar gost is yn beth cyffredin ar draws y sector cyhoeddus. Mae angen cymorth hefyd ar fusnesau bach a chanolig eu maint. Yn Araith y Frenhines y bore yma dywedwyd y byddai Mesur e-fasnach i wella'r amgylchedd ar gyfer e-dechnoleg. Croesawaf hynny. Rhaid i ni yng Nghymru sicrhau ein bod yn hawlio mwy na'n cyfran deg o fusnes fydd yn werth \$1.3 triliwn ymhén ychydig flynyddoedd.

Geraint Davies: Yr wyf yn ddiolchgar am y cyfle i gyfrannu at y ddadl bwysig hon. Pwysleisiaf bwysigrwydd technoleg gwybodaeth a chyfathrebu i Gymru ac yn enwedig i'r Cymoedd. Mae potensial gan TGCh i greu ail chwyldro diwydiannol yn y Cymoedd. Mae prinder tir yn broblem yn llawer o ardaloedd y Cymoedd, yn enwedig yn fy etholaeth i, er nad oedd yn broblem yn ystod y chwyldro diwydiannol cyntaf. Digwyddodd y datblygiad dan y ddaear, yn aml ar lefelau gwahanol. Nid oes darnau mawr o dir yn y Cymoedd ar gyfer ffatrioedd

as those of Ford Motor Company and Sony. However, the beauty of ICT is that business can be conducted from the backroom of shop premises or from small, industrial units, and there are many empty premises in our valley communities.

Unfortunately, our message is not getting across to firms in Wales. In mainland Britain, Wales comes eleventh out of 11 in the use of e-technology. Only 4 per cent of Welsh firms use e-technology, compared with 74 per cent in London and 65 per cent in the West Midlands. I guess that the use of such technology in the Valleys is lower than Wales's 4 per cent. The economic development unit of Rhondda Cynon Taff County Borough Council, my authority, offers grants to small and medium sized enterprises to develop e-technology. Unfortunately, the take-up of these grants is low.

I run a business in the Valleys and understand the situation. It is difficult in the current economic climate and one tends to concentrate on day to day activities without looking at the long-term broader picture. Mailshots are often binned because invoices and getting the money in is more important. We must stress the need to develop e-commerce. We need more resources so that personnel can visit such businesses, to stress the importance of ICT in the development of businesses and to help set up web pages and produce e-commerce.

Valley businesses, with the opportunity of Objective 1 funding, could be the greatest beneficiaries of the ICT revolution. However, it is not only the business community that needs to be aware of ICT. The community in general needs to be ICT literate. In years gone by, illiteracy and the lack of the three Rs caused deprivation and made people unemployable. In the future, ICT illiteracy will be a major factor in social exclusion. We need to bridge the technological gap and the Valleys need an intensive catching up phase. This should be a multifaceted development plan backed by adequate financing for investment and

anferth fel rhai Cwmni Moduron Ford a Sony. Fodd bynnag, mantais fawr TGCh yw y gellir rheoli busnes o ystafell gefn siop neu o unedau diwydiannol bychain, ac mae llawer o eiddo gwag yng nghymunedau'r cymoedd.

Yn anffodus, nid yw ein neges yn cyrraedd cwmnïau yng Nghymru. Ar dir mawr Prydain, mae Cymru'n unfed ar ddeg allan o 11 yn y defnydd o e-dechnoleg. Dim ond 4 y cant o gwmnïau yng Nghymru sydd yn defnyddio e-dechnoleg, o gymharu â 74 y cant yn Llundain a 65 y cant yng ngorllewin canoldir Lloegr. Dybiwn i fod defnydd y dechnoleg hon yn y Cymoedd yn is na 4 y cant Cymru. Mae uned datblygu economaidd Cyngor Bwrdeistref Sirol Rhondda Cynon Taf, fy awdurdod i, yn cynnig grantiau i fusnesau bach a chanolig eu maint i ddatblygu e-dechnoleg. Yn anffodus, ychydig sydd yn manteisio ar y grantiau hyn.

Yr wyf i'n rhedeg busnes yn y Cymoedd a deallaf y sefyllfa. Mae'n anodd yn yr hinsawdd economaidd sydd ohoni a thueddir i ganolbwyntio ar weithgareddau dydd i ddydd heb edrych ar y darlun ehangach tymor hir. Caiff hysbysebion post eu taflu i'r bin yn aml am fod anfonebau a chael yr arian i mewn yn bwysicach. Rhaid inni bwysleisio'r angen i ddatblygu e-fasnach. Mae angen mwy o adnoddau fel y gall personél ymweld â busnesau o'r fath, i bwysleisio pwysigrwydd TGCh i ddatblygiad busnesau ac i helpu sefydlu tudalennau gwe a chynhyrchu e-fasnach.

Gallai busnesau'r Cymoedd, gyda'r cyfle i gael arian Amcan 1, fod y rhai sydd yn elwa fwyaf ar y chwyldro TGCh. Fodd bynnag, nid y gymuned fusnes yn unig sydd angen bod yn ymwybodol o TGCh. Mae angen i'r gymuned yn gyffredinol fod yn llythrennog mewn TGCh. Mewn blynyddoedd a fu, achosodd anllythrennedd a diffyg addysg amddifadedd a methiant i gael gwaith. Yn y dyfodol, bydd anllythrennedd TGCh yn ffactor mawr mewn dieithrwch cymdeithasol. Mae angen inni bontio'r bwlch technolegol ac mae ar y Cymoedd angen cyfnod dwys o ddal i fyny. Dylai hyn fod yn gynllun datblygu amlwynebog gyda chefnogaeth

training. That training must be accessible and a commitment must be made to train the most marginalised individuals.

Christine Chapman: Do you agree that the Queen's Speech this morning presents good ideas for companies within the Valleys community to use e-commerce? You mentioned companies that might not feel confident about e-commerce. What is your opinion, therefore, of community partnerships, with companies well versed in e-commerce helping other industries?

Geraint Davies: I welcome that idea. E-commerce has a big future in the Valleys. We suffer from poor communications and we need better roads. We will not accept this instead of better roads, Peter, because we want better roads as well.

Peter Law: Everybody does.

Geraint Davies: Everybody does, but we need better roads more than most. In the meantime we can benefit from e-commerce and we welcome today's announcement that it will be facilitated in the Queen's Speech.

ICT in distance learning can tackle the massive untapped talent in the Valleys. As an employer in the Valleys I have been fortunate in the quality of my staff. Other businesses in the Valleys could thrive using the area's plentiful talent. In years gone by, the miners' institutes with their rich libraries were the universities of the Valleys, where miners gleaned their knowledge. They learnt about socialism, but perhaps I should not mention that in the present company. In the future, the internet could provide the same opportunities for miners' grandchildren. That knowledge could enable people to tackle social issues that currently blight our communities, such as poverty, housing, health and crime.

Computer literacy should not be regarded as

cyllid digonol ar gyfer buddsoddi a hyfforddi. Rhaid i'r hyfforddiant hwnnw fod yn hygyrch a rhaid gwneud ymrwymiad i hyfforddi'r unigolion sydd fwyaf ar yr ymylon.

Christine Chapman: Ydych chi'n cytuno fod Araith y Frenhines y bore yma yn cyflwyno syniadau da i gwmnïau yng nghymunedau'r Cymoedd ar gyfer defnyddio e-fasnach? Sonioch am gwmnïau sydd efallai'n teimlo'n ddihyder ynghylch e-fasnach. Beth yw'ch barn chi, felly, ar bartneriaethau cymunedol, gyda chwmnïau sydd yn hyddysg mewn e-fasnach yn helpu diwydiannau eraill?

Geraint Davies: Croesawaf y syniad hwnnw. Mae dyfodol mawr i e-fasnach yn y Cymoedd. Yr ydym yn dioddef o gysylltiadau gwael ac mae arnom angen gwell ffyrdd. Ni wnawn dderbyn hyn yn lle gwell ffyrdd, Peter, oherwydd mae arnom eisiau gwell ffyrdd hefyd.

Peter Law: Mae pawb eisiau hynny.

Geraint Davies: Mae pawb eu heisiau, ond mae arnom ni angen gwell ffyrdd yn fwy na'r rhelyw. Yn y cyfamser gallwn elwa ar e-fasnach a chroesawn gyhoeddiad heddiw yn Araith y Frenhines y caiff ei hyrwyddo.

Gall TGCh mewn dysgu o bell fynd i'r afael â'r talentau mawr sydd heb eu defnyddio yn y Cymoedd. Fel cyflogwr yn y Cymoedd bûm yn ffodus yn ansawdd fy staff. Gallai busnesau eraill yn y Cymoedd ffynnu drwy ddefnyddio talentau toreithiog yr ardal. Mewn blynyddoedd a fu, sefydliadau'r glowyr gyda'u llyfrgelloedd cyfoethog oedd prifysgolion y Cymoedd, lle casglai'r glowyr eu gwybodaeth. Dysgasant am sosialaeth, ond efallai na ddylwn sôn am hynny yn y cwmni presennol. Yn y dyfodol, gallai'r rhyngwyd ddarparu'r un cyfleoedd i wyrion ac wyresau'r glowyr. Gallai'r wybodaeth honno alluogi pobl i ymdrin â materion cymdeithasol sydd ar hyn o bryd yn falltad ar ein cymunedau, fel tlodi, tai, iechyd a thorcyfraith.

Ni ddylid meddwl am lythrennedd

a short-term fix. It is an investment in the future. We should be prepared to embrace it even though there may not be immediate job prospects. Firms will be attracted in the future by a potential workforce that is IT literate. The education sector underpins this issue. I welcome today's belated announcement that schools and colleges will be given more resources for ICT. Schools in the Valleys are taking up the challenge and enabling pupils to access jobs that require ICT.

3:59 p.m.

One vital component in this strategy is the use of our local universities. The universities of Glamorgan, Cardiff and Swansea should be used to the utmost to generate entrepreneurial and computer programming skills among students and to ensure that graduates have the specialist computer skills to enable the development that I mentioned to proceed quickly. Above all, we need partnership between the voluntary sector, the business sector, local government, schools, colleges and universities and the Assembly so that ICT plays its crucial part in the development of the Valleys and Wales in the twenty-first century.

Val Feld: I am pleased to take part in this debate. It is particularly important to take a range of different perspectives on this subject. I do not have an extensive background in computing. It has been an eye-opening for me, since I became an Assembly Member and Chair of the Economic Development Committee, to see how fundamentally important the development of ICT is for our economy. In a Welsh Development Agency conference on entrepreneurship in Swansea last week, we heard from one of the senior members of staff at the United States Embassy that the development of new technology had been fundamental to the growth of the American economy. He said that computing power is doubling every eight months in the United States and in four years the number of internet surfers has increased from 0 to 50 million. The scale and pace of these developments are extraordinary. It is

cyfrifiadurol fel ateb tymor byr. Buddsoddiad yn y dyfodol ydyw. Dylem fod yn barod i'w gofleidio er efallai nad oes rhagolygon o swyddi yn syth. Caiff cwmnïau eu denu yn y dyfodol gan y potensial o weithlu sydd yn llythrennog mewn TG. Mae'r sector addysg wrth wraidd hyn. Croesawaf gyhoeddiad hwyr heddiw y rhoddir mwy o adnoddau i ysgolion a cholegau ar gyfer TGCh. Mae ysgolion yn y Cymoedd yn wynebu'r her ac yn galluogi disgyblion i gael mynediad at swyddi sydd yn gofyn am TGCh.

Un gydran hanfodol yn y strategaeth hon yw'r defnydd o'n prifysgolion lleol. Dylid defnyddio prifysgolion Morgannwg, Caerdydd ac Abertawe i'r eithaf i gynhyrchu sgiliau entrepreneuriaidd a rhaglennu cyfrifiadurol ymysg myfyrwyr ac i sicrhau bod graddedigion â'r sgiliau cyfrifiadurol arbenigol i alluogi'r datblygiad y soniais amdano i fynd yn ei flaen yn gyflym. Yn anad dim, mae arnom angen partneriaeth rhwng y sector gwirfoddol, y sector busnes, llywodraeth leol, ysgolion, colegau a phrifysgolion a'r Cynulliad fel bod TGCh yn chwarae'i ran allweddol yn natblygiad y Cymoedd a Chymru yn yr unfed ganrif ar hugain.

Val Feld: Yr wyf yn falch o gymryd rhan yn y ddadl hon. Mae'n arbennig o bwysig cymryd amrediad o safbwyntiau gwahanol ar y pwnc hwn. Nid oes gennyf fi gefndir helaeth mewn cyfrifiadura. Bu'n agoriad llygad i mi, ers dod yn Aelod o'r Cynulliad ac yn Gadeirydd y Pwyllgor Datblygu Economaidd, i weld mor sylfaenol bwysig yw datblygiad TGCh i'n heconomi. Mewn cynhadledd gan Awdurdod Datblygu Cymru ar entrepreneuriaeth yn Abertawe yr wythnos diwethaf, clywsom oddi wrth un o uwch aelodau staff Llysohenhadaeth yr Unol Daleithiau fod datblygiad technoleg newydd wedi bod yn sylfaenol i dwf economi America. Dywedodd fod nerth cyfrifiadurol yn dyblu bob wyth mis yn yr Unol Daleithiau ac mewn pedair blynedd bod nifer syrffwyr y we wedi cynyddu o 0 i 50 miliwn. Mae graddfa a chyflymder y datblygiadau hyn yn anhygoel. Mae'n bwysig ein bod yn edrych ar sut y gallwn ddilyn esiampl yr Unol

important that we look at how we can follow the U.S.'s example, while ensuring that ICT works to the broad benefit of everybody in Wales.

While I agree with Alun that ICT is an example of the market driving forward change, there are concerns. Those concerns have been reflected in almost all of this afternoon's contributions, particularly in Mike German's amendment 1. That is, it is important to steer the market in a way that does not exacerbate the divide between those who are IT literate and competent and those who are excluded from the development of IT opportunities in education, training and employment. There are a number of initiatives—the latest one featured in the Queen's Speech today—which are very important. There are several programmes to ensure that there are more computers in schools. We need to look at ways of getting access to computers for people who are living on benefits and who do not have the opportunities to purchase them. We need to get computers in the voluntary sector. That only begins to scratch the surface of what we need to do. I hope that as we proceed with the national economic development strategy and the key objectives in that strategy, we will, as an Assembly, look at how we can cascade that process of ICT usage; getting people to connect and finding ways of linking people to the new ICT networks throughout Wales so that ICT permeates all our activities.

We are on top of much of this work. Important work has been done through the Welsh Development Agency, the Wales Regional Technology Plan, and the Wales Information Society. Within Europe, we are seen as a region that takes this work seriously. However, we must do more if we are to keep ahead of the momentum building up around us. Our work is still patchy. We need to do some more thinking.

I was pleased that we have been invited, as an European region, to participate in a workshop at an European conference on ICT

Daleithiau, tra'n sicrhau bod TGCh yn gweithio er budd cyffredinol pawb yng Nghymru.

Tra cytunaf ag Alun fod TGCh yn enghraifft o newid yn cael ei yrru ymlaen gan y farchnad, y mae pryderon. Adlewyrchwyd y pryderon hyn ymron bob un o gyfraniadau'r prynhawn, yn enwedig yng ngwelliant 1 gan Mike German. Hynny yw, mae'n bwysig llywio'r farchnad mewn ffordd nad yw'n gwaethgu'r bwlch rhwng y rhai llythrennog a galluog mewn TG a'r rhai sydd wedi'u cau allan o ddatblygiad cyfleoedd TG mewn addysg, hyfforddiant a chyflogaeth. Ceir nifer o fentrau—crybwyllwyd y ddiweddaraf yn Araith y Frenhines heddiw—sydd yn bwysig iawn. Ceir sawl rhaglen i sicrhau bod mwy o gyfrifiaduron mewn ysgolion. Mae angen inni edrych ar ffyrdd o sicrhau mynediad at gyfrifiaduron i bobl sydd yn byw ar fudd-daliadau ac sydd heb gyfle i'w prynu. Mae angen inni gael cyfrifiaduron yn y sector gwirfoddol. Dim ond dechrau crafu'r wyneb ar yr hyn sydd angen ei wneud wna hyn. Wrth inni gamu ymlaen â'r strategaeth ddatblygu economaidd genedlaethol a'r amcanion allweddol yn y strategaeth honno, gobeithio y gwnawn ni fel Cynulliad edrych ar sut y gallwn raeadru'r broses honno o ddefnyddio TGCh; cael pobl i gysylltu a chanfod ffyrdd o gysylltu pobl â'r rhwydweithiau TGCh newydd ledled Cymru fel bod TGCh yn treiddio drwy'n holl weithgareddau.

Yr ydym yn cyflawni llawer o'r gwaith hwn. Gwnaethpwyd gwaith pwysig drwy Awdurdod Datblygu Cymru, Cynllun Technoleg Rhanbarthol Cymru, a Chymdeithas Wybodaeth Cymru. O fewn Ewrop, cawn ein gweld fel rhanbarth sydd o ddifrif ynglŷn â'r gwaith hwn. Fodd bynnag, rhaid inni wneud mwy os am gadw ar y blaen i'r momentwm sydd yn cynyddu o'n cwmpas. Mae ein gwaith yn dal i fod yn dameidiog. Mae angen inni wneud ychydig mwy o feddwl.

Yr wyf yn falch ein bod wedi cael gwahoddiad, fel rhanbarth Ewropeaidd, i gymryd rhan mewn gweithdy yng

in Helsinki next week. The conference will examine the role of ICT in the development of European economies and citizen participation. We are one of three or four regions that have been asked to participate in a workshop on a programme developed in Prince Edward Island, Canada. The programme has meant that every citizen in the region has a secure, personal webspace, a universally customisable personal gateway or porthole and e-mail services. I am sure that Phil and other members of the Economic Development Committee hope, as I do, that we can set ourselves bold, imaginative and clear targets on what we want to achieve for the people of Wales over the next five or 10 years. I am honoured to be invited to this workshop, particularly because I am not one of the most IT literate Assembly Members. I hope to learn a great deal from it. Along with the WDA and British Telecom, I hope the conference will offer us the opportunity to participate with other European countries and regions on looking at ways to access existing European structural funds as well as other partnerships. It will also offer transnational opportunities to learn what other people are doing and to keep ourselves at the forefront of this important movement. If we do not do that, our other work on social exclusion and economic development risks not having the impact that we need it to have.

Brian Gibbons: ICT has made the earth a global village. However, it also provides opportunities for small communities and villages to link into the global economy, which is important. As Geraint Davies rightly said, ICT will give us the opportunity to introduce our most peripheral and transport-isolated communities into the leading edge of economic development. This is particularly true of the areas of social exclusion in Wales—the upper Valleys in south Wales, and north-west and south-west Wales. ICT will allow these communities to take a major step forward from being at the tail end of the economic scale to being at the leading edge.

ngghynhadledd Ewropeaidd ar TGCh yn Helsinki yr wythnos nesaf. Bydd y gynhadledd yn archwilio rôl TGCh yn natblygiad economïau Ewrop a chyfranogiad dinasyddion. Yr ydym yn un o dri neu bedwar rhanbarth y gofynnwyd iddynt gymryd rhan mewn gweithdy ar raglen a ddatblygwyd yn Ynys Prince Edward, Canada. Mae'r rhaglen wedi golygu fod gan bob dinesydd yn y rhanbarth wefan bersonol ddiogel, porth neu adwy bersonol y gellir ei addasu'n gyffredinol a gwasanaethau e-bost. Mae'n siŵr gen i fod Phil ac aelodau eraill y Pwyllgor Datblygu Economaidd yn gobeithio, fel finnau, y gallwn osod targedau eofn, dychmygus a chllir i ni'n hunain ynghylch yr hyn y mae arnom eisiau'i gyflawni dros bobl Cymru yn y pum neu 10 mlynedd nesaf. Mae'n ffrainc cael fy ngwahodd i'r gweithdy hwn, yn enwedig gan nad wyf yn un o'r Aelodau Cynulliad mwyaf llythrennog mewn TG. Gobeithiaf ddysgu llawer oddi wrtho. Ynghyd ag Awdurdod Datblygu Cymru a British Telecom, gobeithiaf y gwnaiff y gynhadledd roi'r cyfle inni gymryd rhan gyda gwledydd a rhanbarthau Ewropeaidd eraill i edrych ar ffyrdd i gael mynediad at gronfeydd strwythurol presennol Ewrop yn ogystal â phartneriaethau eraill. Bydd hefyd yn cynnig cyfleoedd rhyngwladol i ddysgu beth y mae pobl eraill yn ei wneud ac i gadw'n hunain ar flaen y symudiad pwysig hwn. Os na wnawn ni hynny, mae perygl na fydd ein gwaith arall ar ddieithrwch cymdeithasol a datblygu economaidd yn cael yr effaith y mae angen iddo'i chael.

Brian Gibbons: Mae TGCh wedi troi'r ddaear yn bentref byd-eang. Fodd bynnag, mae hefyd yn cynnig cyfleoedd i gymunedau a phentrefi bychain ymgysylltu â'r economi fyd-eang, sydd yn bwysig. Fel y dywedodd Geraint Davies yn gywir, bydd TGCh yn rhoi'r cyfle inni gyflwyno'n cymunedau mwyaf ymylol ac anghysbell o ran trafniadaeth i flaen y gad mewn datblygu economaidd. Mae hyn yn arbennig o wir am yr ardaloedd lle ceir dieithrwch cymdeithasol yng Nghymru—pen uchaf y Cymoedd yn ne Cymru, a gogledd-orllewin a de-orllewin Cymru. Bydd TGCh yn caniatáu i'r cymunedau hyn gymryd cam mawr ymlaen o

To do that, as Phil Williams rightly said, we should not settle for our present situation.

fod wrth gwt y raddfa economaidd i fod ar y blaen. I wneud hynny, fel y dywedodd Phil Williams yn gywir, ni ddylem fodloni ar ein sefyllfa bresennol.

4:09 p.m.

ICT is improving so quickly that to stand still means we will fall behind every day. If anything, Phil Williams was a little modest in his ambitions for the information superhighway and broadband technology in Wales. For example, if you look at the web sites of economic development agencies in the Irish Republic, they are not discussed in terms of a two megabyte broadband, but of 100 megabytes. That is the scale of the challenge we face. We cannot afford to aim small; we must aim big if we want to stay ahead of the game.

Mae TGCh yn gwella mor gyflym nes bod sefyll yn ein hunfan yn golygu y byddwn yn colli tir bob dydd. Os rhywbeth, yr oedd Phil Williams ychydig yn wylaidd yn ei uchelgeisiau ar gyfer yr uwch-briffordd gwybodaeth a thechnoleg ystod eang yng Nghymru. Er enghraifft, os edrychwch ar wefannau asiantaethau datblygu economaidd yng Ngweriniaeth Iwerddon, nid yn nhermau ystod eang dau fegabeit y'u trafodir, ond 100 megabeit. Dyna faint yr her a wynebwn. Ni allwn fforddio anelu'n fach; rhaid inni anelu'n fawr os ydym am aros ar y blaen.

Phil Williams: Does the 100 megahertz refer to individual subscribers or the core network?

Phil Williams: A ydyw'r 100 megahertz yn cyfeirio at danysgrifwyr unigol neu'r rhwydwaith craidd?

Brian Gibbons: I am sure Phil knows that, at the moment, the rate limiting factor for access from our own PCs is probably 128 megabyte. However, in the Irish Republic, they are contracting to create the spine for the broadband that will be capable of taking 100 megabytes. We are talking about the broadband structure and framework, which will allow this 100 megabyte development to take place. We must aim at that level. If we aim at less, we will be out of date in 10 or 15 years' time. The timescale is very short in terms of economic cycles.

Brian Gibbons: Yr wyf yn siŵr fod Phil yn gwybod mai 128 megabeit, mae'n debyg, yw'r ffactor cyfyngu cyfradd ar gyfer mynediad o'n cyfrifiaduron personol ni ar hyn o bryd. Fodd bynnag, yng Ngweriniaeth Iwerddon, maent yn contractio i greu'r asgwrn cefn ar gyfer yr ystod eang a fydd yn gallu cymryd 100 megabeit. Yr ydym yn sôn am strwythur a fframwaith yr ystod eang, a fydd yn caniatáu i'r datblygiad 100 megabeit hwn ddigwydd. Rhaid inni anelu at y lefel honno. Os anelwn at lai, byddwn ar ei hôl hi ymhen 10 neu 15 mlynedd. Mae'r raddfa amser yn fyr iawn yn nhermau cylchoedd economaidd.

There was a debate and an agreement on the level at which entrepreneurs and business people in Wales engage with ICT. The report on the knowledge economy in Wales that most of us received during the week, suggests that the uptake level is not as great in the smaller enterprises. That will be a fundamental challenge for us all. However, if we want to increase that uptake level, we must consider the basic infrastructure in terms of educational opportunity in our schools, because educational under-achievement forms a part of the social

Yr oedd dadl a chytundeb ynghylch faint y mae entrepreneuriaid a phobl fusnes yng Nghymru'n ymwneud â TGCh. Mae'r adroddiad ar yr economi wybodaeth yng Nghymru a dderbyniwyd gan y rhan fwyaf ohonom yn ystod yr wythnos yn awgrymu nad yw'r busnesau llai yn ymgymryd â'r peth i gymaint graddau. Bydd hynny'n her sylfaenol inni i gyd. Fodd bynnag, os ydym am gynyddu'r niferoedd hynny, rhaid inni ystyried yr isadeiledd sylfaenol yn nhermau cyfle addysgol yn ein hysgolion, oherwydd mae tan-gyflawni addysgol yn ffurfio rhan

exclusion spectrum is educational under-achievement. The Labour administration's proposals on providing added value to our education system will be the way forward to meet that challenge.

We have assumed that ICT will provide high quality leading-edge jobs. Undoubtedly, that is true. However, the past figures on information and communication technology employment opportunities do not paint such a bright picture. There have been many incidences across south Wales of the new call centres adopting a negative attitude towards their employees' trade union rights. At best, many of these companies are indifferent to these rights, and many are downright hostile.

The Assembly or job creation agencies in Wales cannot insist on an automatic right to trade union recognition for people joining these companies. Nonetheless, we must create the expectation that people will have the right to be members of trade unions in all leading-edge industries. We have a new age technology and a new age economic development, and we must have new age industrial relations with these companies.

Janice Gregory: I fully support the motion and feel that the Assembly, as a new institution, must continue as it has started in strongly embracing the future and its rapidly evolving new technologies. You only have to look around this Chamber to see how far we have come. Many of us have learnt new IT skills and techniques in the short time that we have been here. However, we must ensure that all sectors of Welsh society have access to similar information technology and learning opportunities.

The first decade of the new millennium will see the IT revolution continuing at an ever-increasing speed. Our future development and economic prosperity depend upon us ensuring that we have the skills and infrastructure available in Wales to compete

o'r sbectrwm dieithrwch cymdeithasol. Cynigion y weinyddiaeth Lafur ar ddarparu gwerth ychwanegol i'n system addysg fydd y ffordd ymlaen i gwrdd â'r her honno.

Yr ydym wedi rhagdybio y bydd TGCh yn darparu swyddi o ansawdd uchel ar flaen y gad. Yn ddi-os, mae hynny'n wir. Fodd bynnag, nid yw ffigurau'r gorffennol ar gyflogaeth ym maes technoleg gwybodaeth a chyfathrebu'n creu darlun mor ddisglair. Bu sawl enghraifft ar draws de Cymru o ganolfannau galw newydd yn dangos agwedd negyddol tuag at hawliau eu gweithwyr i ymuno ag undeb llafur. Ar y gorau, mae llawer o'r cwmnïau hyn yn ddi-hid ynghylch yr hawliau hyn, ac mae llawer ohonynt yn gwbl elyniaethus.

Ni all y Cynulliad nac asiantaethau creu gwaith yng Nghymru fynnu bod y bobl sydd yn ymuno â'r cwmnïau hyn yn cael hawl otomatig i gydnabyddiaeth undeb llafur. Serch hynny, rhaid inni greu'r disgwyliad y bydd gan bobl yr hawl i fod yn aelodau o undebau llafur ym mhob diwydiant blaengar. Mae gennym dechnoleg a datblygu economaidd sydd yn perthyn i oes newydd, a rhaid inni gael cysylltiadau diwydiannol sydd yn perthyn i oes newydd gyda'r cwmnïau hyn.

Janice Gregory: Yr wyf yn cefnogi'r cynnig yn llawn ac yn teimlo bod yn rhaid i'r Cynulliad, fel sefydliad newydd, barhau fel y dechreuodd o ran cofleidio'r dyfodol a'i dechnolegau newydd sydd yn prysur esblygu. Nid oes raid ichi ond edrych o gwmpas y Siambr hon i weld pa mor bell yr ydym wedi dod. Mae llawer ohonom wedi dysgu sgiliau a thechnegau TG newydd yn yr amser byr yr ydym wedi bod yma. Fodd bynnag, rhaid inni sicrhau y caiff holl sectorau cymdeithas yng Nghymru fynediad at gyfleoedd dysgu a thechnoleg gwybodaeth tebyg.

Bydd degawd cyntaf y mileniwm newydd yn gweld y chwyldro TG yn parhau'n gyflymach a chyflymach. Mae ein datblygiad a'n ffyniant economaidd yn y dyfodol yn dibynnu ar inni sicrhau bod gennym y sgiliau a'r isadeiledd yng Nghymru i gystadlu a

and succeed in the global e-commerce market place.

Television companies such as Sky and NTL are making great strides and profits in advancing the role of the television set. From now on, this will no longer be a passive box in the corner of the room, but a conduit to the internet, e-mail, interactive shopping and video conferencing. This could and should result in a massive increase in people using the information super highway if economic conditions allow.

As previous speakers have stated—and this cannot be emphasised strongly enough—it is imperative that the whole of Wales has access to this technology, not just the profitable, large, urban areas. People in Cardiff already have access to many of these services, but many Valley communities are suffering from a technological impoverishment that must be redressed in the interests of the whole of Wales. Why should the Garw, Ogmore and Llynfi Valleys lag behind in this technological revolution, because of their location and perceived lack of profitability? I wholeheartedly support the announcement made by the Prime Minister of a £650 million programme to build up 1,000 IT learning centres in the poorest areas of the country.

To conclude, I will refer to what I believe to be the biggest barrier to the advancement of e-commerce and the internet in Wales. In the USA and Canada, local phone calls are not metered and are therefore free, apart from a low connection charge. This allows unlimited access to the internet for all sectors of society, not just the affluent. We must urge our highly profitable phone companies to follow the same practice in Wales and the UK if we are not to fall far behind in this technological revolution.

Mick Bates: In this debate, everyone shares our commitment to ICT. However, this is about the opportunity that we have in this field, and the challenge to ensure that we in Wales develop the edge, giving us an unfair advantage over everyone else. The Irish used their investment through Euro-funding to

llwyddo yn y farchnad e-fasnach fyd-eang.

Mae cwmnïau teledu fel Sky ac NTL yn cymryd camau breision ac yn gwneud elw mawr wrth wthio rôl y set deledu yn ei blaen. O hyn ymlaen, nid blwch goddefol yng nghornel yr ystafell fydd y set, ond ffordd i mewn i'r rhyngwrwyd, e-bost, siopa rhyngweithiol a fideo-gynadledda. Gallai a dylai hyn arwain at gynnydd enfawr yn y niferoedd sydd yn defnyddio'r uwch-briffordd wybodaeth os bydd amodau economaidd yn caniatáu hynny.

Fel y dywedodd siaradwyr blaenorol—ac ni ellir pwysleisio hyn yn ddigon cryf—mae'n hanfodol fod Cymru gyfan yn cael mynediad i'r dechnoleg hon, nid yr ardaloedd trefol mawr proffidiol yn unig. Mae gan bobl yng Nghaerdydd fynediad at lawer o'r gwasanaethau hyn yn barod, ond mae llawer o gymunedau'r Cymoedd yn dioddef o dlodi technolegol y mae'n rhaid ei ddileu er lles Cymru gyfan. Pam ddylai dyffrynnoedd Garw, Ogwr a Llynfi gael eu gadael ar ôl yn y chwyldro technolegol hwn, oherwydd eu lleoliad a'r syniad nad ydynt yn ardaloedd proffidiol? Cefnogaf yn frwd y cyhoeddiad a wnaethpwyd gan y Prif Weinidog o raglen £650 miliwn i adeiladu 1,000 o ganolfannau dysgu TG yn ardaloedd tlotaf y wlad.

I gloi, cyfeiriai at yr hyn a gredaf yw'r rhwystr mwyaf i ddatblygu e-fasnach a'r rhyngwrwyd yng Nghymru. Yn UDA a Chanada, ni chaiff galwadau ffôn lleol eu mesur ac felly maent am ddim, ar wahân i dâl cysylltu bach. Mae hyn yn caniatáu mynediad diderfyn i'r rhyngwrwyd i bob sector o gymdeithas, nid y rhai cefnog yn unig. Rhaid inni annog ein cwmnïau ffôn tra phroffidiol i ddilyn yr un arfer yng Nghymru a'r DU os nad ydym am syrthio ymhell ar ôl yn y chwyldro technolegol hwn.

Mick Bates: Yn y ddadl hon, mae pawb yn rhannu'n hymrwymiad i TGCh. Fodd bynnag, trafod yr ydym y cyfle sydd gennym yn y maes hwn, a'r her i sicrhau ein bod ni yng Nghymru'n datblygu'r blaen, gan roi mantais annheg inni dros bawb arall. Defnyddiodd y Gwyddelod eu buddsoddiad

develop something that was leading-edge technology. We should set our targets high in this debate. In the document, I am pleased to see that we have a vision. We must remember that this is about prosperity and the quality of life in Wales.

I would like to see a greater emphasis given to developing leading-edge technology in Wales, such as digital technology, as has just been mentioned. Why not copy the Highlands and Islands where they used Euro-funding to develop a system of good cellular telephone cover? That is the next stage in this technological advance, because it enables the removal of exclusion. For example, it enables small businesses to be established in farmhouses in mid Wales. That is the cheapest way of providing access.

The reference to BT investment is fine, but that is old technology. We must use this opportunity to develop leading-edge technology. When Objective 1 money is used we must set greater targets for revenue funding. Everyone keeps referring to Objective 1, but we should also remember east Wales and the greater parts of the Objective 2 area. There must be a commitment in this strategy to ensure that this unequal funding can be addressed, so that east Wales does not fall behind west Wales as we continually invest in Objective 1. In that process we must look for innovation. We refer to public and private partnerships, but so many of these partnerships are simply rhetoric. We should start providing a bonus to these partnerships, so that people can receive extra assistance from European funding with which to develop new technologies. It would then be a real working partnership with tangible prosperity.

I refer to two targets for the Secretaries to consider. We talk about young people moving into the workplace, Phil Williams said earlier that it would be 20 years before the young people of today are in the workforce. Why do we not set a target of establishing a cyber café in every town? Why do we not ensure that the ISDN line is used

drwy gyllid Ewropeaidd i ddatblygu rhywbeth a oedd yn dechnoleg flaengar. Dylem osod ein targedau'n uchel yn y ddatl hon. Yn y ddogfen, mae'n dda gennyf weld bod gennym weledigaeth. Rhaid inni gofio fod a wnelo hyn â ffyniant ac ansawdd bywyd yng Nghymru.

Hoffwn weld rhoi mwy o bwyslais ar ddatblygu technoleg flaengar yng Nghymru, megis technoleg ddigidol, fel a grybwyllwyd yn awr. Beth am gopïo'r Uwchdiroedd a'r Ynysoedd lle defnyddiwyd cyllid Ewropeaidd i ddatblygu system o wasanaeth ffôn cellog da? Dyna'r cam nesaf yn y datblygiad technolegol hwn, gan ei fod yn galluogi dileu allgáu. Er enghraifft, mae'n galluogi busnesau bach i gael eu sefydlu mewn ffermdai yng nghanolbarth Cymru. Dyna'r ffordd rataf o ddarparu mynediad.

Mae'r cyfeiriad at fuddsoddiad BT yn iawn, ond hen dechnoleg yw hynny. Rhaid inni ddefnyddio'r cyfle hwn i ddatblygu technoleg flaengar. Pan ddefnyddir arian Amcan 1 rhaid inni osod targedau mwy ar gyfer cyllid refeniw. Mae pawb o hyd yn sôn am Amcan 1, ond dylem gofio dwyrain Cymru hefyd a'r rhannau mawr o'r ardal Amcan 2. Rhaid cael ymrwymiad yn y strategaeth hon i sicrhau y gellir mynd i'r afael â'r anghyfartaledd cyllido hwn, fel na fydd dwyrain Cymru'n cwmpo'n bell ar ôl gorllewin Cymru wrth inni ddal i fuddsoddi yn Amcan 1. Yn y broses honno rhaid inni edrych am ffyrdd o arloesi. Cyfeiriwn at bartneriaethau cyhoeddus a phreifat, ond dim ond rhethreg yw cymaint o'r partneriaethau hyn. Dylem ddechrau darparu bonws i'r partneriaethau hyn, fel y gall pobl dderbyn cymorth ychwanegol o gyllid Ewropeaidd er mwyn datblygu technolegau newydd. Wedyn byddai'n bartneriaeth waith go-iawn gyda ffyniant gweladwy.

Cyfeiriai at ddau nod i'r Ysgrifenyddion eu hystyried. Soniwn am bobl ifainc yn symud i mewn i'r gweithle, dywedodd Phil Williams yn gynharach y byddai'n 20 mlynedd cyn i bobl ifainc heddiw ymuno â'r gweithlu. Pam na osodwn ni darged o sefydlu seiber-gaffi ym mhob tref? Pam na sicrhau ni y defnyddir y llinell ISDN ar gyfer radioleg

for good radiology throughout our hospitals? There are hospitals in Powys where radiology is a poor provision. This is an opportunity to set real targets with vision to bring benefits to the people of Wales. So while I commend this motion and all the fine words, I would like to see such targets.

4:19 p.m.

Lorraine Barrett: In order to improve job opportunities in Wales by means of IT we must ensure that a future workforce is adequately trained to use that technology. Women are often at a disadvantage here, particularly if they have taken a number of years out of the workforce to bring up children. Technology moves on at a rapid pace and women in particular can soon be left behind. Women from black and ethnic communities are doubly disadvantaged.

However, help is at hand in Cardiff via the South Glamorgan Women's Workshop. I think they need to change their name, but that is for them to decide. The workshop is funded by Cardiff City and County Council, the European Social Fund and the National Lottery Charities Board. It is an excellent example of how to provide IT training in a non-threatening environment for unemployed women who have no or little experience of computers. The courses are free and any benefits women may be receiving are not affected. There is a free crèche available as well as a prayer room for those who practice different religions.

Women are taught the basics of using a computer, right through to producing spreadsheets, databases, computer networking and microcomputer systems. The workshop then arranges a placement for its trainees and a high number of them obtain permanent jobs or continue their studies in further or higher education. I invite Members to view the workshop as best practice, as something they may wish to develop in their own areas. The workshop gives women from all walks of life the opportunity to gain confidence, find work and understand what

dda drwy'n hysbytai i gyd? Mae radioleg yn ddarpariaeth wael mewn rhai ysbytai ym Mhowys. Dyma gyfle i osod targedau real gyda gweledigaeth i ddod â manteision i bobl Cymru. Felly, tra fy mod yn cymeradwyo'r cynnig hwn a'r holl eiriau teg, hoffwn weld targedau o'r fath.

Lorraine Barrett: Er mwyn gwella cyfleoedd gwaith yng Nghymru drwy gyfrwng TG rhaid inni sicrhau y bydd gweithlu yn y dyfodol wedi'i hyfforddi'n ddigonol i ddefnyddio'r dechnoleg honno. Mae merched dan anfantais yn hyn o beth yn aml, yn enwedig os ydynt wedi cymryd nifer o flynyddoedd allan o'r gweithlu er mwyn magu plant. Mae technoleg yn symud ymlaen yn gyflym iawn a gall merched yn enwedig gael eu gadael ar ôl cyn pen dim. Mae merched o gymunedau croenddu ac ethnig dan anfantais ddwbl.

Fodd bynnag, mae cymorth wrth law yng Nghaerdydd drwy Weithdy Menywod De Morgannwg. Credaf y dylent newid eu henw, ond mater iddynt hwy yw hynny. Caiff y gweithdy ei ariannu gan Gyngor Dinas a Sir Caerdydd, Cronfa Gymdeithasol Ewrop a Bwrdd Elusennau'r Loteri Genedlaethol. Mae'n enghraifft wych o sut i ddarparu hyfforddiant TG mewn amgylchedd anfygythiol i ferched di-waith sydd heb ddim neu fawr ddim profiad o gyfrifiaduron. Mae'r cyrsiau'n rhad ac am ddim ac nid effeithir ar unrhyw fudd-daliadau y gall merched fod yn eu derbyn. Mae meithrinfa am ddim ar gael yn ogystal ag ystafell weddio i rai sydd yn arddel gwahanol grefyddau.

Dysgir medrau sylfaenol defnyddio cyfrifiadur i ferched, ynghyd â llunio taenlenni, databasau, rhwydweithio cyfrifiadurol a systemau microgyfrifiadur. Wedyn bydd y gweithdy'n trefnu lleoliad i'r rhai dan hyfforddiant a bydd nifer uchel ohonynt yn cael swyddi parhaol neu'n parhau â'u hastudiaethau mewn addysg bellach neu uwch. Gwahoddaf Aelodau i weld y gweithdy fel arfer gorau, fel rhywbeth y gallent ddymuno'i ddatblygu yn eu hardaloedd eu hunain. Mae'r gweithdy'n rhoi cyfle i fenywod o bob cefndir i ennill hyder,

their children are doing when they sit in front of that second magic box in the corner of the living room, the first being the television. A word of warning, however, not to become too dependent on computers. My husband recently tried to order beans on toast at a hotel via room service, but was told it was not possible because the computer was down.

The Business Secretary (Andrew Davies):

I have been advised to tell you that I am a virtual Business Secretary and not the real one. However, I am not interactive so I will not be taking any interventions, particularly if they come from Phil Williams. This has been a stimulating and interesting debate on arguably one of the most important topics of the day.

I was pleased to see an article by Rhodri Williams of Agenda Television, who is also Chair of the Welsh Language Board, in today's *The Western Mail* highlighting the challenges for the Assembly. The danger for us is complacency. Wales must not be an information-age lagger. The message from all today's speakers is that we must act. However, saying the words is one thing, but we must put those words into action. The Assembly has a crucial role to play as everybody has said today, not only in being an exemplary model of good practice but also ensuring that our economic development and other policies reflect the priorities outlined today.

This afternoon we have only managed to touch on some areas of good practice in Wales. One example from my own area in Swansea is SWIG, the South West Wales Information Gateway, a partnership based at the University of Wales, Swansea which designs web pages and ICT support for small and medium sized enterprises. In my own experience in Wales, I see many examples of good practice. The challenge for us is to ensure that excellencies are generalised and used throughout Wales, that good practice is endemic and rooted throughout all sections and every strata of society.

sicrhau gwaith a deall beth mae eu plant yn ei wneud pan fyddant yn eistedd o flaen yr ail flwch hud hwnnw yng nghornel yr ystafell fyw, y teledu yw'r cyntaf. Gair o rybudd, fodd bynnag, i beidio â mynd yn rhy ddibynnol ar gyfrifiaduron. Yn ddiweddar ceisiodd fy ngŵr archebu ffa pob ar dost mewn gwesty drwy'r gwasanaeth ystafelloedd, ond dywedwyd wrtho na fyddai'n bosib am fod y cyfrifiadur i lawr.

Y Trefnydd (Andrew Davies):

Fe'm cynghorwyd i ddweud wrthyh mai Trefnydd rhithwir ydwyf ac nid yr un go iawn. Fodd bynnag, nid wyf yn rhyngweithiol felly ni fyddaf yn cymryd unrhyw ymyriadau, yn enwedig os deuant o enau Phil Williams. Bu hon yn ddadl ysgogol a diddorol ar bwnc sydd, gellid dadlau, yn un o bynciau pwysicaf ein hoes.

Yr oeddwn yn falch o weld erthygl gan Rhodri Williams o Deledu Agenda, sydd hefyd yn Gadeirydd Bwrdd yr Iaith Gymraeg, yn *The Western Mail* heddiw yn tanlinellu'r her i'r Cynulliad. Gorffwys ar ein rhwyfau yw'r perygl inni. Rhaid i Gymru beidio â bod yn llusgwr traed yn yr oes wybodaeth. Y neges gan bob siaradwr heddiw yw bod yn rhaid inni weithredu. Fodd bynnag, un peth yw dweud y geiriau, ond rhaid troi'r geiriau'n weithredoedd. Mae gan y Cynulliad rôl allweddol i'w chwarae fel y mae pawb wedi dweud heddiw, nid yn unig fel model enghreifftiol o arfer da ond hefyd drwy sicrhau bod ein polisïau datblygu economaidd ac eraill yn adlewyrchu'r blaenoriaethau a amlinellwyd heddiw.

Y prynhawn yma nid ydym ond wedi llwyddo i gyffwrdd â rhai enghreifftiau o ymarfer da yng Nghymru. Un enghraifft o'm ardal i yn Abertawe yw SWIG, Porth Gwybodaeth De Orllewin Cymru, partneriaeth seiliedig ym Mhrifysgol Cymru, Abertawe sydd yn dylunio tudalennau i'r we a chymorth TGCh i fusnesau bach a chanolig eu maint. Yn fy mhrofiad i yng Nghymru, gwelaf lawer o enghreifftiau o ymarfer da. Yr her i ni yw sicrhau y caiff rhagoriaethau eu cyffredinoli a'u defnyddio drwy Gymru gyfan, fod ymarfer da yn endemig ac wedi gwreiddio drwy bob adran a phob haen o

gymdeithas.

It has been said today that access to the appropriate infrastructure, the relevant technology and the necessary skills are key to us becoming a wide-scale innovator in the use of ICT. As a socialist, I believe that access to ICT is as important as access to other public and private goods and services. It is a major challenge for us in Wales. I support Janice Gregory's point about access to the internet and services. BT's response to the use of the internet is a particularly good example of utilities responding to the pressures she mentioned.

Dywedwyd heddiw mai mynediad at yr isadeiledd priodol, y dechnoleg berthnasol a'r sgiliau angenrheidiol yw'r allwedd i ni ddod yn arloeswr ar raddfa eang yn nefnydd TGCh. Fel sosialydd, credaf fod mynediad at TGCh cyn bwysiced â mynediad at nwyddau a gwasanaethau cyhoeddus a phreifat eraill. Mae'n her anferth i ni yng Nghymru. Cefnogaf bwynt Janice Gregory ynglŷn â mynediad i'r rhyngwrdd ac at wasanaethau. Mae ymateb BT i'r defnydd o'r rhyngwrdd yn enghraifft arbennig o dda o gwmnïau cyfleustodau'n ymateb i'r pwysau y soniodd amdani.

We support amendment 1 in the name of Mike German. It is vital that no section of society misses out on the opportunities presented by the information age. Everyone should have the opportunity to enrich their lives through modern technologies, regardless of their sex, social or ethnic origin or physical or mental abilities.

Cefnogwn welliant 1 yn enw Mike German. Mae'n hollbwysig na fydd unrhyw ran o gymdeithas yn colli'r cyfleoedd a gyflwynir gan yr oes wybodaeth. Dylai pawb gael y cyfle i gyfoethogi eu bywydau drwy dechnolegau modern, beth bynnag fo'u rhyw, eu gwreiddiau cymdeithasol neu ethnig neu eu gallu meddyliol neu gorfforol.

I disagree with Mike German on amendment 2. This is not an appropriate task for the Economic Development Committee. In part, it is up to each Subject Committee to decide its own agenda. The Economic Development Committee is already burdened with more pressing tasks. Furthermore, this would be an onerous activity calling for additional resources that would probably be better spent on more deserving priorities. There are already plans to provide links from the Assembly's website to existing and developing gateways in Wales, so there seems little point in the Assembly developing its own gateway. We therefore recommend that the Assembly opposes amendment 2.

Yr wyf yn anghytuno â Mike German ar welliant 2. Nid yw hon yn dasg briodol i'r Pwyllgor Datblygu Economaidd. Yn rhannol, mater i bob Pwyllgor Pwnc yw penderfynu ar ei agenda ei hun. Mae gan y Pwyllgor Datblygu Economaidd dasgau mwy pwysfawr yn faich arno'n barod. Yn ogystal, byddai hyn yn weithgaredd trwm yn galw am adnoddau ychwanegol y byddai'n well eu gwario yn ôl pob tebyg ar flaenoriaethau mwy haeddiannol. Mae cynlluniau ar droed eisoes i ddarparu cysylltiadau o wefan y Cynulliad i byrth sydd yn bodoli ac yn datblygu yng Nghymru, felly nid yw'n ymddangos bod llawer o bwynt i'r Cynulliad ddatblygu ei borth ei hun. Argymhellwn felly fod y Cynulliad yn gwrthwynebu gwelliant 2.

On amendment 3 in the name of Phil Williams, the provision of broadband facilities in Wales is a matter for private sector companies. However, we agree that no area of Wales should lose out on access to broadband communications simply because it is not commercially attractive for providers to invest in telecommunications infrastructure in every part of Wales. There

Ar welliant 3 yn enw Phil Williams, mater i gwmnïau'r sector preifat yw darparu cyfleusterau ystod eang yng Nghymru. Fodd bynnag, cytunwn na ddylai unrhyw ran o Gymru golli allan ar fynediad at gyfathrebu ystod eang dim ond oherwydd nad yw'n fasnachol ddeniadol i ddarparwyr fuddsoddi mewn isadeiledd telathrebu ym mhob rhan o Gymru. Mae posibilrwydd o ddefnyddio

are possibilities of using public sector support to address proven market failure in such circumstances. European Objective 1 moneys could also be used for such purposes.

As Lorraine Barrett pointed out, it is essential to take account of ICT in designing our education and training programmes. In my constituency, Swansea College recently opened its new Cygnus On-line IT training centre. Many Members have already outlined good practice in other parts of Wales. We agree that our existing local network of ICT support centres must be strengthened to provide more in-depth assistance to those needing guidance on the adoption of ICT. We therefore support amendment 3.

We also support amendment 4. We regard the development of associated industries as an essential part of taking Wales forward into the information age.

Almost all the population of Wales can gain access to the telecommunications infrastructure to carry out a wide variety of applications electronically and at relatively fast speeds. Private sector providers are continually investing in networks to improve their services. As many Members have said this afternoon, European funding could be made available to provide infrastructure where it is not commercially attractive to do so. That possibility is under consideration for rural Wales.

There is competition in telecommunication services in the wide area of south Wales, which is covered by cable franchises. The letting of a cable franchise for north Wales to MetroCable will introduce competition into that region in due course and also provide further choice of services to 300,000 homes by 2005.

I am surprised that there has not been much reference to the Assembly's internal use of ICT. Many of the problems that were associated with our website have now been addressed. I am taking a close personal interest in the management and use of our

cefnogaeth y sector cyhoeddus i ateb methiant a brofwyd yn y farchnad mewn amgylchiadau o'r fath. Gellid defnyddio arian Ewropeaidd Amcan 1 i'r dibenion hyn hefyd.

Fel y nododd Lorraine Barrett, mae'n hanfodol rhoi ystyriaeth i TGCh wrth ddylunio'n rhaglenni addysg a hyfforddiant. Yn fy etholaeth i, agorodd Coleg Abertawe yn ddiweddar ei ganolfan hyfforddi TG Ar-lein newydd *Cygnus*. Mae llawer o Aelodau eisoes wedi sôn am ymarfer da mewn rhannau eraill o Gymru. Cytunwn fod yn rhaid cryfhau'n rhwydwaith lleol presennol o canolfannau cefnogaeth TGCh i roi mwy o gefnogaeth gyflawn i rai sydd angen arweiniad wrth fabwysiadu TGCh. Felly cefnogwn welliant 3.

Yr ydym hefyd yn cefnogi gwelliant 4. Gwelwn ddatblygiad diwydiannau cysylltiedig fel rhan hanfodol o gludo Cymru ymlaen i'r oes wybodaeth.

Gall bron y cyfan o boblogaeth Cymru gael mynediad i'r isadeiledd telathrebu i gyflawni amrywiaeth eang o gymwysadau yn electronig ac ar gyflymderau cymharol gyflym. Mae darparwyr y sector preifat yn buddsoddi'n barhaus mewn rhwydweithiau i wella'u gwasanaethau. Fel y dywedodd sawl Aelod y prynhawn yma, gellid sicrhau bod cyllid Ewropeaidd ar gael i ddarparu isadeiledd lle nad yw'n fasnachol ddeniadol gwneud hynny. Mae'r posibilrwydd hwnnw dan ystyriaeth ar gyfer y Gymru wledig.

Ceir cystadleuaeth mewn gwasanaethau telathrebu yn ardal eang de Cymru, lle ceir masnachfreintiau cebl. Bydd gosod masnachfaint cebl ar gyfer gogledd Cymru i MetroCable yn cyflwyno cystadleuaeth i'r ardal honno maes o law a hefyd yn darparu dewis pellach o wasanaethau i 300,000 o gartrefi erbyn 2005.

Yr wyf yn synnu na fu llawer o gyfeirio at ddefnydd mewnol y Cynulliad o TGCh. Mae llawer o'r problemau a oedd yn gysylltiedig â'n gwefan bellach wedi'u hateb. Yr wyf yn cymryd diddordeb personol mawr yn rheolaeth a defnydd ein gwefan, ac mae'n

website, and we must develop that further.

As outlined earlier by Rhodri Morgan, we have achieved a number of significant developments through the use of ICT in Wales. We want to be seen as leading the way, particularly in transport and health applications of ICT.

4:29 p.m.

However, we have also heard how Wales lags behind other UK regions in the adoption of these new technologies and some reasons for that. Welsh companies have been slow to seize the opportunities to improve their businesses through the use of ICT. However, we should not over-emphasise those negatives. We are taking action to address weaknesses through European funding, the Wales Information Society and other efforts to expand the service sector.

On a more positive note, it is interesting to see evidence that we are developing rapidly in the use of these technologies. Rhodri Morgan referred to some of the ways in which Wales is at the cutting edge of these new technologies. I was also pleased to hear that Wales is one of the leading regions in the use of video conferencing facilities within the UK. There are many other positive aspects to focus on, not least our own democratically elected Assembly.

In my introduction, I said that we have the power to lead in this area and we must seize that opportunity. As a forum, we have a major responsibility to demonstrate good practice in the use of ICT. We have the functions and we have considerable influence over the private and public sectors in Wales. There is no doubt that we are in a position to drive our country forward into the information age; we must seize that opportunity. Our strengths are obvious. There is enough evidence of how partnerships work in Wales, and I have referred to several already. Framework

rhaidd inni ddatblygu hynny ymhellach.

Fel a amlinellwyd yn gynharach gan Rhodri Morgan, yr ydym wedi cyflawni nifer o ddatblygiadau arwyddocaol drwy ddefnyddio TGCh yng Nghymru. Mae eisiau inni gael ein gweld yn arwain y ffordd, yn enwedig wrth ddefnyddio TGCh ym maes cludiant a iechyd.

Fodd bynnag, yr ydym eisoes wedi clywed fel y mae Cymru'n llusgo ar ôl rhanbarthau eraill yn y DU wrth fabwysiadu'r technolegau newydd hyn a rhai rhesymau dros hynny. Bu cwmnïau Cymreig yn araf i gydio yn y cyfleoedd i wella'u busnesau drwy ddefnyddio TGCh. Fodd bynnag, ni ddylem orbwysleisio'r pwyntiau negyddol hynny. Yr ydym yn gweithredu i unioni gwendidau drwy gyllid Ewropeaidd, Cymdeithas Gwybodaeth Cymru ac ymdrechion eraill i ehangu'r sector gwasanaethau.

Ar nodyn mwy cadarnhaol, mae'n ddiddorol gweld tystiolaeth ein bod yn datblygu'n gyflym yn y defnydd o'r technolegau hyn. Cyfeiriodd Rhodri Morgan at rai o'r ffyrdd y mae Cymru ar flaen y gad gyda'r technolegau newydd hyn. Yr oeddwn yn falch o glywed hefyd fod Cymru'n un o'r rhanbarthau sydd yn arwain gyda'r defnydd o gyfleusterau fideo-gynadledda o fewn y DU. Mae llawer o agweddau cadarnhaol eraill y gallwn ganolbwyntio arnynt, nid yn lleiaf ein Cynulliad etholedig democrataidd ni'n hunain.

Yn fy rhagymadrodd, dywedais fod gennym y grym i arwain yn y maes hwn a bod yn rhaid inni gydio yn y cyfle. Fel fforwm, mae gennym gyfrifoldeb mawr i arddangos arfer da wrth ddefnyddio TGCh. Mae gennym y swyddogaethau ac mae gennym gryn ddylanwad dros y sectorau preifat a chyhoeddus yng Nghymru. Nid oes dwywaith ein bod mewn safle i yrru'n gwlad ymlaen i'r oes wybodaeth; rhaid inni gipio'r cyfle hwnnw. Mae ein cryfderau'n amlwg. Mae digon o dystiolaeth o'r modd y mae partneriaethau'n gweithio yng Nghymru, ac yr wyf wedi cyfeirio at sawl un yn barod.

documents, like the National Economic Development Strategy and the Wales Information Society Strategy and Action Plan, are in place.

We have the opportunity of Objective 1 funding, and the private sector is also keen to work with us in this. We have the will and the energy but we must make the commitment. Our strengths far outweigh our weaknesses.

The way forward is not easy. It requires leadership, vision and commitment from many sources. The Assembly has a major role in co-ordinating that challenge. However, we should not underestimate our role. We must lead by example and enthuse others to embrace the technologies. If we portray Wales on the world stage as a leading user of information and communication technologies and as the place to do business, the economic gains are clear. Let us be known as the leading country that has facilitated investment in an advanced telecommunications infrastructure and has developed an educational training programme ensuring an existing and upcoming workforce that is highly skilled in ICT. Wales must be at the forefront of making the most innovative use of advanced ICT. The Assembly and its partners from the public and private sectors must work hard to achieve those goals.

Y Llywydd: Pleidleisiwn yn awr ar welliant 1.

Mae dogfennau fframwaith, fel y Strategaeth Datblygu Economaidd Genedlaethol a Strategaeth a Chynllun Gweithredu Cymdeithas Gwybodaeth Cymru, yn eu lle.

Mae gennym y cyfle i sicrhau cyllid Amcan 1, ac mae'r sector preifat hefyd yn awyddus i weithio gyda ni yn hyn o beth. Mae gennym yr ewyllys a'r egni ond rhaid inni wneud yr ymrwymiad. Mae'n cryfderau ni'n llawer mwy na'n gwendidau.

Nid yw'r ffordd ymlaen yn hawdd. Mae'n galw am arweiniad, gweledigaeth ac ymrwymiad o sawl ffynhonnell. Mae gan y Cynulliad rôl bwysig wrth gydgysylltu'r her honno. Fodd bynnag, ni ddylem danbrizio'n rôl. Rhaid inni arwain trwy esiampl ac ysgogi brwdfrydedd mewn pobl eraill i gofleidio'r technolegau. Os portreadwn Gymru ar lwyfan y byd fel defnyddiwr blaenllaw ar dechnolegau gwybodaeth a chyfathrebu ac fel y lle i wneud busnes, mae'r manteision economaidd yn glir. Gadewch inni gael ein hadnabod fel y wlad flaenllaw a hyrwyddodd fuddsoddiad mewn isadeiledd telathrebu blaengar ac a ddatblygodd raglen hyfforddi addysgol gan sicrhau gweithlu ar gyfer heddiw ac yfory sydd yn fedrus iawn mewn TGCh. Rhaid i Gymru fod ar y blaen o ran gwneud y defnydd mwyaf arloesol o TGCh blaengar. Rhaid i'r Cynulliad a'i bartneriaid yn y sectorau preifat a chyhoeddus weithio'n galed i gyrraedd y nodau hynny.

The Presiding Officer: We will now vote on amendment 1.

*Pleidlais y Cynulliad oedd: O blaid 40, Ymatal 0, Yn erbyn 6.
The Assembly divided: For 40, Abstain 0, Against 6.*

Pleidleisiodd yr Aelodau canlynol o blaid:
The following Members voted for:

Barrett, Lorraine
Bates, Mick
Black, Peter
Chapman, Christine
Dafis, Cynog
Davies, Andrew
Davies, Geraint
Davies, Janet
Davies, Jocelyn

Pleidleisiodd yr Aelodau canlynol yn erbyn:
The following Members voted against:

Bourne, Nick
Cairns, Alun
Davies, David
Davies, Glyn
Graham, William
Rogers, Peter

Davies, Ron
 Edwards, Richard
 Essex, Sue
 Feld, Val
 German, Michael
 Gibbons, Brian
 Gregory, Janice
 Griffiths, John
 Gwyther, Christine
 Halford, Alison
 Hancock, Brian
 Hutt, Jane
 Humphreys, Christine
 Jones, Ann
 Jones, Carwyn
 Jones, Elin
 Jones, Ieuan Wyn
 Lewis, Huw
 Lloyd, David
 Marek, John
 Michael, Alun
 Middlehurst, Tom
 Morgan, Rhodri
 Neagle, Lynne
 Pugh, Alun
 Randerson, Jenny
 Ryder, Janet
 Sinclair, Karen
 Thomas, Rhodri Glyn
 Williams, Kirsty
 Williams, Phil

Derbyniwyd y gwelliant.

Amendment adopted.

Y Llywydd: Pleidleisiwn yn awr ar welliant 2.

The Presiding Officer: We will now vote on amendment 2.

Pleidlais y Cynulliad oedd: O blaid 12, Ymatal 12, Yn erbyn 23.
The Assembly divided: For 12, Abstain 12, Against 23.

Pleidleisiodd yr Aelodau canlynol o blaid:
 The following Members voted for:

Bates, Mick
 Black, Peter
 Bourne, Nick
 Cairns, Alun
 Davies, David
 Davies, Glyn
 German, Michael
 Graham, William
 Humphreys, Christine
 Randerson, Jenny
 Rogers, Peter
 Williams, Kirsty

Pleidleisiodd yr Aelodau canlynol yn erbyn:
 The following Members voted against:

Barrett, Lorraine
 Chapman, Christine
 Davies, Andrew
 Davies, Ron
 Edwards, Richard
 Essex, Sue
 Feld, Val
 Gibbons, Brian
 Gregory, Janice
 Griffiths, John
 Gwyther, Christine
 Halford, Alison
 Hutt, Jane
 Jones, Ann
 Jones, Carwyn
 Lewis, Huw
 Marek, John
 Michael, Alun
 Middlehurst, Tom
 Morgan, Rhodri
 Neagle, Lynne

Pugh, Alun
Sinclair, Karen

Ymataliodd yr Aelodau canlynol:
The following Members abstained:

Dafis, Cynog
Davies, Geraint
Davies, Janet
Davies, Jocelyn
Hancock, Brian
Jones, Elin
Jones, Gareth
Jones, Ieuan Wyn
Lloyd, David
Williams, Phil
Ryder, Janet
Thomas, Rhodri Glyn

Gwrthodwyd y gwelliant.

Amendment rejected.

Y Llywydd: Pleidleisiwn yn awr ar welliant
3.

The Presiding Officer: We will now vote on
amendment 3.

*Pleidlais y Cynulliad oedd: O blaid 47, Ymatal 0, Yn erbyn 0.
The Assembly divided: For 47, Abstain 0, Against 0.*

Pleidleisiodd yr Aelodau canlynol o blaid:
The following Members voted for:

Pleidleisiodd yr Aelodau canlynol yn erbyn:
The following Members voted against:

Barrett, Lorraine
Bates, Mick
Black, Peter
Bourne, Nick
Cairns, Alun
Chapman, Christine
Dafis, Cynog
Davies, Andrew
Davies, David
Davies, Geraint
Davies, Glyn
Davies, Janet
Davies, Jocelyn
Davies, Ron
Edwards, Richard
Essex, Sue
Feld, Val
German, Michael
Gibbons, Brian
Graham, William
Gregory, Janice
Griffiths, John
Gwyther, Christine
Halford, Alison
Hancock, Brian
Hutt, Jane
Humphreys, Christine
Jones, Ann
Jones, Carwyn
Jones, Elin
Jones, Gareth
Jones, Ieuan Wyn
Lewis, Huw
Lloyd, David

Marek, John
 Michael, Alun
 Middlehurst, Tom
 Morgan, Rhodri
 Neagle, Lynne
 Pugh, Alun
 Randerson, Jenny
 Rogers, Peter
 Ryder, Janet
 Sinclair, Karen
 Thomas, Rhodri Glyn
 Williams, Kirsty
 Williams, Phil

Derbyniwyd y gwelliant.

Amendment adopted.

Y Llywydd: Pleidleisiwn yn awr ar welliant 4.

The Presiding Officer: We will now vote on amendment 4.

*Pleidlais y Cynulliad oedd: O blaid 47, Ymatal 0, Yn erbyn 0.
 The Assembly divided: For 47, Abstain 0, Against 0.*

Pleidleisiodd yr Aelodau canlynol o blaid:
 The following Members voted for:

Pleidleisiodd yr Aelodau canlynol yn erbyn:
 The following Members voted against:

Barrett, Lorraine
 Bates, Mick
 Black, Peter
 Bourne, Nick
 Cairns, Alun
 Chapman, Christine
 Dafis, Cynog
 Davies, Andrew
 Davies, David
 Davies, Geraint
 Davies, Glyn
 Davies, Janet
 Davies, Jocelyn
 Davies, Ron
 Edwards, Richard
 Essex, Sue
 Feld, Val
 German, Michael
 Gibbons, Brian
 Graham, William
 Gregory, Janice
 Griffiths, John
 Gwyther, Christine
 Halford, Alison
 Hancock, Brian
 Hutt, Jane
 Humphreys, Christine
 Jones, Ann
 Jones, Carwyn
 Jones, Elin
 Jones, Gareth
 Jones, Ieuan Wyn
 Lewis, Huw
 Lloyd, David
 Marek, John
 Michael, Alun
 Middlehurst, Tom
 Morgan, Rhodri
 Neagle, Lynne

Pugh, Alun
 Randerson, Jenny
 Rogers, Peter
 Ryder, Janet
 Sinclair, Karen
 Thomas, Rhodri Glyn
 Williams, Kirsty
 Williams, Phil

Derbyniwyd y gwelliant.

Amendment adopted.

The Presiding Officer: We will now vote on the amended motion, that the Assembly

Y Llywydd: Pleidleisiwn yn awr yr y cynnig wedi'i ddiwygio, sef bod y Cynulliad

recognises the importance of the coming information age to the economic and social development of Wales, and endorses the Assembly's role set out in the draft National Economic Development Plan of enthusiastically promoting and supporting, in collaboration with our partners in the voluntary, public and private sectors, the awareness, development and extensive utilisation of advanced information technologies in all sectors in Wales;

yn cydnabod pwysigrwydd yr oes wybodaeth sydd ar ddod i ddatblygiad economaidd a chymdeithasol Cymru, ac yn cadarnhau rôl y Cynulliad yn unol â drafft y Cynllun Datblygu Economaidd Cenedlaethol o roi cefnogaeth frwd, gyda'n partneriaid yn y sectorau gwirfoddol, cyhoeddus a phreifat, i hybu ymwybyddiaeth o uwch dechnolegau gwybodaeth, i sicrhau eu datblygiad ac i sicrhau y gwneir defnydd helaeth ohonynt ym mhob sector yng Nghymru;

further recognises that many sections of society have often not had easy access to information and communication technology (ICT), and in consultation with the partners described above resolves to investigate the following issues:

yn cydnabod ymhellach nad yw llawer adran o gymdeithas wedi cael rhwydd hynt i ddefnyddio technoleg gwybodaeth a chyfathrebu (TGCh), ac mewn ymgynghoriad â'r partneriaid a ddisgrifir uchod, mae'n penderfynu ymchwilio i'r materion canlynol:

any gender and ethnic imbalances in access to and take-up of ICT;

unrhyw anghydbwysedd rhyw neu ethnig o ran cael cyfle i ddefnyddio TGCh a manteisio ar hynny;

the links between economic disadvantage and lack of access to ICT;

y cysylltiadau rhwng anfantaes economaidd a diffyg cyfle i ddefnyddio TGCh;

access to ICT through the medium of Welsh;

TGCh drwy gyfrwng y Gymraeg;

access to ICT for small businesses;

TGCh ar gyfer busnesau bach;

access to ICT for people with disabilities;

TGCh ar gyfer pobl ag anableddau;

the particular contribution that improved ICT access can make to reducing social isolation and exclusion in rural areas;

y cyfraniad penodol y gall hwyluso mynediad at TGCh ei wneud i leihau ynysu a dieithrwrch cymdeithasol mewn ardaloedd gwledig;

and, in particular, recognises that for all communities to share in the benefits of the

ac, yn benodol, yn cydnabod ei bod yn hanfodol sefydlu rhwydwaith telathrebu

information age it is essential that a comprehensive broadband telecommunication network is established to serve all parts of Wales;

that this infrastructure must be matched by a parallel training programme to introduce all elements in our communities (including SMEs and voluntary organisations) to the full potential of ICT, and by the development of local support networks to provide continuing help to individual users; and

also notes that Wales is already strong in the latest technologies of ICT, such as optic-fibre production and optoelectronics and the boost to the supply chain within Wales should be seen as an integral and important part of the overall programme.

ystod-eang cynhwysfawr i wasanaethu pob rhan o Gymru os yw pob cymuned i rannu manteision yr oes wybodaeth;

bod rhaid i'r isadeiledd hwn fynd law yn llaw â rhaglen hyfforddi gyfochrog i gyflwyno posibilïadau llawn TGCh i holl elfennau'n cymdeithas (gan gynnwys busnesau bach a chanolig eu maint a chyrff gwirfoddol), ynghyd â rhwydweithiau cymorth lleol i ddarparu cymorth parhaus i ddefnyddwyr unigol; ac

yn nodi hefyd bod Cymru eisoes yn gryf o ran technolegau diweddaraf TGCh, megis cynhyrchu ffibr-optig ac opto-electroneg, a dylid ystyried yr hwb i'r gadwyn gyflenwi yng Nghymru yn rhan ganolog a phwysig o'r rhaglen gyffredinol.

*Pleidlais y Cynulliad oedd: O blaid 47, Ymatal 0, Yn erbyn 0
The Assembly divided: For 47, Abstain 0, Against 0*

Pleidleisiodd yr Aelodau canlynol o blaid:
The following Members voted for:

Barrett, Lorraine
Bates, Mick
Black, Peter
Bourne, Nick
Cairns, Alun
Chapman, Christine
Dafis, Cynog
Davies, Andrew
Davies, David
Davies, Geraint
Davies, Glyn
Davies, Janet
Davies, Jocelyn
Davies, Ron
Edwards, Richard
Essex, Sue
Feld, Val
German, Michael
Gibbons, Brian
Graham, William
Gregory, Janice
Griffiths, John
Gwyther, Christine
Halford, Alison
Hancock, Brian
Hutt, Jane
Humphreys, Christine
Jones, Ann
Jones, Carwyn
Jones, Elin
Jones, Gareth
Jones, Ieuan Wyn

Pleidleisiodd yr Aelodau canlynol yn erbyn:
The following Members voted against:

Lewis, Huw
Lloyd, David
Marek, John
Michael, Alun
Middlehurst, Tom
Morgan, Rhodri
Neagle, Lynne
Pugh, Alun
Randerson, Jenny
Rogers, Peter
Ryder, Janet
Sinclair, Karen
Thomas, Rhodri Glyn
Williams, Kirsty
Williams, Phil

Amended motion adopted.

Derbyniwyd y cynnig wedi'i ddiwygio.

Y Llywydd: Dyna ddiwedd sesiwn heddiw. **The Presiding Officer:** That is the end of today's session. Thank you for the debate and for effective use of technology.

Daeth y cyfarfod i ben am 4.38 p.m.
The session ended at 4.38 p.m.