

CARDIFF
UNIVERSITY

PRIFYSGOL
CAERDYDD

Welsh Economy
Research Unit

Yr Uned Ymchwil
i Economi Cymru

Arolwg Aeddfedrwydd Digidol ar gyfer Cymru 2020 - Crynodeb

Prosiect Manteisio ar Fand
Eang Cyflym Iawn i Fusnesau

Arolwg Aeddfedrwydd

Digidol ar gyfer Cymru

2020 – Crynodeb

Mae gwella effeithlonrwydd busnesau bach a chanolig yng Nghymru yn hanfodol i wella rhagolygon economaidd Cymru yn y dyfodol ac ymateb i'r pandemig COVID-19.

Mae Arolwg Aeddfedrwydd Digidol Cymru 2020 yn darparu tystiolaeth ar sut mae busnesau bach a chanolig yn ymateb i'r heriau hyn trwy fabwysiadu a defnyddio'r technolegau digidol sy'n cael eu galluogi gan fynediad band eang. Mae'n defnyddio pumed arolwg blynyddol Ysgol Fusnes Caerdydd (a'r arolwg terfynol o dan Raglen Manteisio ar Fand Eang Cyflym Iawn i Fusnesau Llywodraeth Cymru) ac mae'n dangos y digideiddio cynyddol ar fusnesau Cymru a'r effaith y mae hyn yn ei chael ar eu perfformiad.

Yn ystod y cyfnod yn 2020, mae'r economi ranbarthol (a byd-eang) wedi wynebu aflonyddwch difrifol sy'n gysylltiedig â pandemig COVID-19. Arweiniodd hyn at gyfnodau 'clo' cenedlaethol a rhanbarthol lle gwelwyd gweithgarwch economaidd yn gostwng, gan fod llawer o fusnesau naill ai wedi rhoi'r gorau i fasnachu neu'n annog staff i weithio gartref. Adlewyrchwyd yr heriau hyn yn strategaeth Llywodraeth Cymru 'Arwain Cymru allan o'r pandemig COVID-19: fframwaith ar gyfer adfer' yn ogystal â chyflwyno dulliau cymorth busnes ac ariannu newydd.

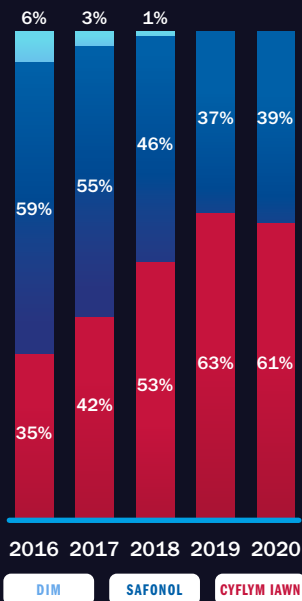
CANFYDDIADAU'R AROLWG

Mae canfyddiadau'r Arolwg yn parhau i ddangos bod y rhan fwyaf o BBaChau yng Nghymru

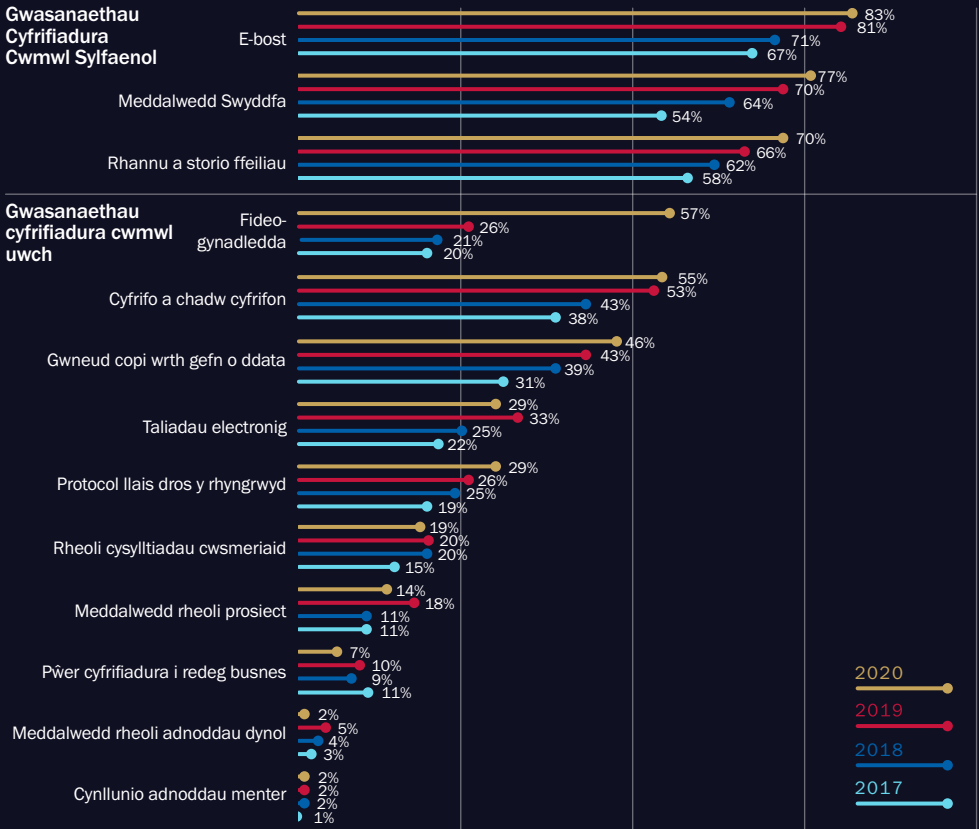
bellach wedi mabwysiadu band eang cyflym iawn, gyda rhyw 61% o fusnesau'n adrodd am fynediad drwy gysylltiad sefydlog (cynnydd o 26 pwynt canran ar 2016). Mae'r canlyniadau hyn wedi elwa ar y nifer cynyddol o safleoedd sydd bellach â mynediad at fand eang cyflym iawn, ond maen nhw hefyd yn amlygu'r potensial parhaus i fwy o fusnesau bach a chanolig gael eu cysylltu a'u cefnogi yn y dyfodol.

Mae'r defnydd o wasanaethau cyfrifiadura cwmwl gan BBaChau wedi parhau i gynyddu yn 2020. Yma mae canlyniadau'r Arolwg yn awgrymu bod mwy o BBaChau yn defnyddio gwasanaethau cyfrifiadura cwmwl sylfaenol, gyda defnydd o 70% neu uwch o'r holl fusnesau. Er bod nifer

FFIGUR 01 – Mabwysiadu band eang yn ôl math (% o BBaChau)



FFIGUR 02 – Cyfran y BBaChau sy'n defnyddio gwasanaethau cyfrifiadura cwmwl, yn ôl categori (% o BBaChau)



cymharol lai o fusnesau wedi adrodd eu bod yn defnyddio gwasanaethau cwmwl mwy datblygedig, gellir gweld cynnydd hefyd dros y cyfnod 2017-2020. Mae cyfran llawer llai o BBaChau, fodd bynnag, yn defnyddio'r technolegau digidol blaengar megis deallusrwydd artifisial, gweithgynhyrchu ychwanegion (e.e. argraffu 3D) a thechnolegau rhyngwyd pethau (IoT).

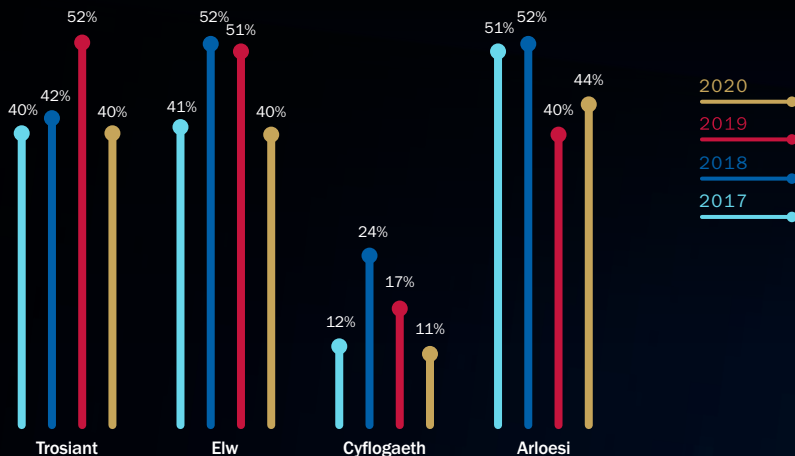
Amlygir y defnydd o dechnolegau digidol ymhellach gan y nifer

cynyddol o BBaChau sy'n adrodd am drafodion e-fasnach. Cyfran y BBaChau a nododd fod 76% i 100% o'u gwerthiannau ar-lein oedd tri o bob deg (29%) yn 2020. Mae hyn yn gynnydd o ddeuddeg pwynt canran o'r ffigur cyfatebol yn 2016 (17%).

Mae'r canfyddiadau'n tynnu sylw at y ffaith, er gwaethaf cynnydd yn nifer y BBaChau sy'n adrodd am ganlyniadau cadarnhaol o ran arloesi, o'r defnydd o dechnolegau

band eang (o bedwar pwynt canran rhwng 2019 a 2020), y bu gostyngiad yn yr holl ganlyniadau perfformiad, ac eithrio trosiant (sydd wedi aros yn sefydlog), yng nghyfnod 2017-2020. Mae hyn yn cyfeirio at yr heriau cynnydd a wynebwr gan fusnesau wrth gynhyrchu canlyniadau o'r fath, yn ogystal â'r cyd-destun economaidd ansicr yn ystod y blynyddoedd diwethaf.

FFIGUR 03 – Perfformiad busnesau bach a chanolig sydd â band eang cyflym iawn (% yn nodi canlyniadau cadarnhaol)



Ymgwymerwyd â cham casglu data'r Arolwg yn 2020 yn ystod pandemig byd-eang COVID-19. Gofynnwyd cwestiynau pellach ynghylch sut yr oedd mynediad at wasanaethau band eang yn caniatáu i fusnesau bach a chanolig ymateb. Mae'r canlyniadau yma'n awgrymu

mai BBaChau oedd fwyaf tebygol o ddweud bod eu gwasanaethau band eang yn caniatáu iddynt ymateb i COVID-19 drwy ddefnyddio fideo-gynadledda yn well, gyda saith o bob deg BBaCh yn cytuno neu'n cytuno'n gryf â'r datganiad (71%). At hynny,

nododd ychydig dros dri o bob pump o BBaChau fod mynediad i'w gwasanaethau band eang yn eu galluogi i fagu hyder mewn arferion busnes yn y dyfodol (62%), a nododd cyfran debyg fod staff yn gweithio o bell yn fwy (61%).

FFIGUR 04 – Rôl band eang a alluogodd wasanaethau mewn ymatebion busnes i COVID-19

Ymateb	% Pob BBaCh yn 'Cytuno' neu'n 'Cytuno'n gryf'
Gwell defnydd o fideo-gynadledda	71%
Meithr in hyder mewn arferion busnes o bell yn y dyfodol	62%
Mwy o weithio o bell gan staff	61%
Mwy o ddefnydd o wasanaethau cyfrifiadura cwmwl	47%
Lleihau'r dirywiad mewn gwerthiannau	41%
Helpu'r busnes i ddychwelyd i lefelau blaenorol o weithgarwch gwerthu	39%
Symud i farchnadoedd cynnyrch/gwasanaeth newydd	35%

Nodir pedwar grŵp o BBaChau yn yr adroddiad, yn seiliedig ar lefel eu haeddfedrwydd digidol. Mae'r Arolwg yn dangos bod cyfran y busnesau sydd yn y grwpiau uchaf o aeddfedrwydd

digidol - 'Adnoddau Digidol wedi'u Hymgorffori ac Ymelwyr Gweithredol' - wedi cwmpo yn ôl, gyda thwf cyfatebol yng nghyfran y busnesau sy'n llai aeddfed yn ddigidol. Gall hyn

gyfeirio at heriau parhaus i fusnesau, yn ogystal â'r cyfleoedd i wella cynhyrchiant.


FFIGUR 05 – Grwpiau aeddfedrwydd digidol yng Nghymru (% o BBaChau yn 2020)

Dim Ymgysylltiad Digidol 19%	Ymelwyr Goddefol 38%	Ymelwyr Gweithredol 31%	Wedi Ymgorffori'n Ddigidol 12%
Busnesau sy'n dueddol o fod yn ddefnyddwyr band eang safonol, gyda chyfran uchel o weithwyr yn meddu ar sgiliau TGCh is na'r cyfartaledd. Nid yw'r rhan fwyaf yn defnyddio technolegau digidol gan ddweud nad dydynt yn gwerthu ar-lein.	Busnesau sy'n dueddol o fod â band eang safonol, ond yn fwy tebygol o fod â staff yn meddu ar sgiliau TGCh gwell na'r cyfartaledd. Yn defnyddio cymwysiadau cwmwl sylfaenol, ond mae eu defnydd o lwyfannau ar-lein i gynhyrchu e-werthiant yn isel.	Busnesau sy'n debygol o fod â chyswllt band eang cyflym iawn a chyfran uchel o staff yn meddu ar sgiliau TGCh gwell na'r cyfartaledd. Yn defnyddio ystod eang o lwyfannau a thechnolegau digidol. Mae bron i hanner yn nodi mai sianel ar-lein yw prif ffynhonnell eu gwerthiannau.	Y rhai sy'n mabwysiadu band eang cyflym iawn gyda chyfran uchel iawn o weithwyr yn meddu ar sgiliau TGCh gwell na'r cyfartaledd. Yn defnyddio nifer fawr o gymwysiadau digidol, ac yn sicrhau'r rhan fwyaf o'u gwerthiannau o drafodion ar-lein.

Er mai'r darlun cyffredinol yw un o fusnesau sy'n mabwysiadu ac yn defnyddio technolegau digidol fwyfwy yng Nghymru, mae'r adroddiad yn dangos nad yw hwn yn gynfas statig. Mae BBaChau o hyd sy'n cael eu nodweddu gan eu bod wedi ymddieithrio'n

ddigidol yn gymharol ac mae tystiolaeth y gall fod cosbau economaidd yn gysylltiedig ag ymddieithrio parhaus. At hynny, mae cynhyrchiant busnes yng Nghymru yn dal yn araf o'i gymharu â mewn rhannau eraill o'r DU. Mae ein sylfaen dystiolaeth yn awgrymu y

gallai'r oedi hyn fod wedi bod yn llawer gwaeth yn absenoldeb cefnogaeth y llywodraeth i BBaChau ymgysylltu â band eang cyflym iawn. Fodd bynnag, mae'r heriau economaidd sy'n wynebu BBaChau Cymru yn fwy difrifol nag yr oeddent ar ddechrau'r Rhaglen.



Ysgrifennwyd yr adroddiad hwn Dylan Henderson, Calvin Jones, Max Munday, Laura Norris, Annette Roberts, Laura Reynolds, Neil Roche a Chen Xu.

Tachwedd 2020

Ffôn: 029 2087 6928

Ebost: superfast@cardiff.ac.uk

Twitter: @CUWERU

<https://www.cardiff.ac.uk/superfast-broadband-project>

Mae'r Adroddiad Blynyddol yn rhan annatod o'r rhaglen Ymelwad Busnes ar Fand Eang Cyflym Iawn (SFBE), sy'n cael ei ariannu'n rhannol gan Gronfa Datblygu Rhanbarthol Ewrop (ERDF) drwy Lywodraeth Cymru.

Mae Busnes Cyflym Iawn Cymru yn wasanaeth cymorth busnes di-dâl sy'n helpu busnesau bach a chanolig eu maint cymwys yng Nghymru i fanteisio i'r eithaf ar dechnoleg ar-lein. Gan gynnig dosbarthiadau meist'r am ddim, cyngor un i un ac adolygiad ar wefannau, gallai eu cefnogaeth helpu eich busnes i arbed arian, hybu gwerthiant ac elw a gwella cynhyrchiant.

Ffôn: 03000 6 03000

<https://businesswales.gov.wales/superfastbusinesswales>