IL-KUMMISSJONI EWROPEA

Brussell, 26.6.2012
COM(2012) 341 final

KOMUNIKAZZJONI TAL-KUMMISSJONI

LILL-PARLAMENT EWROPEW, LILL-KUNSILL, LILL-KUMITAT EKONOMIKU U SOĊJALI EWROPEW U LILL-KUMITAT TAR-REĠJUNI

"Strateġija Ewropea għat-Teknoloġiji Ewlenin ta' Appoġġ – Pont għat-tkabbir u l-impjiegi"

(Test b'rilevanza għaż-ŻEE)

MT MT

KOMUNIKAZZJONI TAL-KUMMISSJONI

LILL-PARLAMENT EWROPEW, LILL-KUNSILL, LILL-KUMITAT EKONOMIKU U SOĊJALI EWROPEW U LILL-KUMITAT TAR-REĠJUNI

"Strateġija Ewropea għat-Teknoloġiji Ewlenin ta' Appoġġ – Pont għat-tkabbir u l-impjiegi"

(Test b'rilevanza għaż-ŻEE)

1. INTRODUZZJONI

L-UE hija determinata li ma tħallix il-kompetituri internazzjonali ewlenin tagħha jgħadduha u li tikseb l-objettivi tal-istrateġija Ewropa 2020 tagħha. Element ewlieni biex jinkiseb dan huwa li tindirizza l-isfidi l-kbar tas-soċjetà b'industrija kompetittiva ta' klassi dinjija. Il-kapaċità tal-Unjoni Ewropea li tiżviluppa u tapplika industrijalment it-Teknoloġiji Ewlenin ta' Appoġġ (KETs - Key Enabling Technologies) għandha rwol importanti għall-kompetittività u t-tkabbir sostenibbli.

Il-Kummissjoni Ewropea hija konvinta li lil hinn mill-ħtieġa essenzjali għall-konsolidazzjoni fiskali, jinħtieġu sforzi ulterjuri biex jissaħħu t-tkabbir, il-kompetittività u l-ħolqien tal-impjiegi. Fil-Kunsill Ewropew ta' Marzu 2012, il-mexxejja Ewropej saħħu dan l-approċċ, speċifikament billi tkellmu favur it-tisħiħ tat-Teknoloġiji Ewlenin ta' Appoġġ (KETs)[1].

Din il-Komunikazzjoni tindika strateġija unika għal KETs biex jippermettu l-isfruttament massimu tal-potenzjal tal-UE fis-swieq kompetittivi. Barra minn hekk, tipprovdi rispons lill-Parlament u l-Kunsill wara l-ewwel Komunikazzjoni dwar il-KETs[2] fl-2009 u twieġeb għar-rakkomandazzjonijiet tal-Grupp ta' Esperti ta' Livell Għoli dwar it-Teknoloġiji Ewlenin ta' Appoġġ (HLG KETs)[3].

2. IL-KUNTEST EKONOMIKU - IR-RWOL TAL-KETS GĦAL TKABBIR MTEJJEB FL-UE

Il-Kummissjoni tiddefinixxi l-KETs bħala *"intensivi fl-għarfien u marbuta ma' intensità kbira tar-riċerka u l-iżvilupp, ċikli rapidi tal-innovazzjoni, infiq kapitali għoli u impjiegi ta'*

---

1 Ara l-Konklużjonijiet tal-Kunsill Ewropew tat-2 ta' Marzu 2012 li jitolbu li jiġu intensifikati l-isforzi "fit-tisħiħ tat-teknoloġiji ewlenin ta' appoġġ li huma ta' importanza sistemika għall-innovattività tal-industrija u l-ekonomija sħiħa".

2 "Tħejjija għall-ġejjieni tagħna: Żvilupp ta' strateġija komuni għal teknoloġiji abilitanti essenzjali fl-UE" (COM(2009)512).

3 Il-Kummissjoni waqqfet l-HLG KETs bħala korp konsultattiv estern skont COM (2009) 512. Il-mandat tiegħu hu li (1) jivvaluta l-qagħda kompetittiva tat-teknoloġiji rilevanti fl-UE b'fokus partikolari fuq l-użu industrijali u l-kontribut tagħhom biex jindirizzaw l-isfidi ewlenin tas-soċjetà, (2) janalizza fil-fond il-kapaċitajiet pubbliċi u privati disponibbli tar-riċerka u l-iżvilupp għall-KETs fl-UE (fil-livelli kollha); u (3) jipproponi rakkomandazzjonijiet politiċi speċifiċi għal użu industrijali iktar effettiv għall-KETs fl-UE.

sengħa avvanzata. Jappoġġaw l-innovazzjoni tal-proċessi, il-prodotti u s-servizzi fl-ekonomija u huma ta' relevanza sistemika. Huma multidixxiplinarji u jinvolvu ħafna oqsma tat-teknoloġija b'xejra lejn il-konverġenza u l-integrazzjoni. Il-KETs jistgħu jgħinu lill-mexxejja tat-teknoloġija f'oqsma oħra biex jikkapitalizzaw fuq il-isforzi tar-riċerka tagħhom'[4]. Skont ir-riċerka kurrenti, l-analiżijiet ekonomiċi tax-xejriet tas-suq u l-kontribut tagħhom fit-tfittxija għal soluzzjoni għall-isfidi tas-soċjetà, il-mikro/nanoelettronika, in-nanoteknoloġija, il-fotonika, il-materjali avvanzati, il-bijoteknoloġija industrijali u t-teknoloġiji avvanzati tal-manifattura (rikonoxxuta bħala KET "multidixxiplinarja") ġew identifikati bħala l-KETs tal-UE.

Il-KETs huma sors ewlieni tal-innovazzjoni. Dawn jipprovdu **ħoloq indispensabbli tat-teknoloġija li jippermettu firxa wiesgħa ta' applikazzjonijiet fil-prodotti,** inkluż dawk meħtieġa għall-iżvilupp tat-teknoloġiji tal-enerġija b'użu baxx tal-karbonju, it-titjib tal-effiċjenza tal-enerġija u r-riżorsi, għajnuna fil-ġlieda kontra l-bidla fil-klima jew li jippermettu t-tixjiħ fis-saħħa.

Filwaqt li huwa diffiċli li wieħed jiddetermina l-potenzjali eżatti tas-suq tal-KETs minħabba l-kapaċità inerenti tagħhom li jappoġġaw l-avvanzi fl-industriji u s-setturi kollha, l-impatt ekonomiku dirett tagħhom huwa wieħed imdaqqas. Ir-Rapport tal-Kummissjoni dwar il-Kompetittività Ewropea tal-2010 indika **volum kurrenti globali tas-suq ta' EUR 646 biljun (bejn wieħed u ieħor fl-2006/2008), u dan huwa pproġettat li jikber għal iktar minn EUR 1 triljun sal-2015**[5].

Ir-redditu soċjali fuq l-investimenti mill-KETs huwa wieħed sostanzjali. Il-każijiet juru li l-**investimenti pubbliċi jistgħu jiġġeneraw redditu f'taxxi addizzjonali u kontributi tas-sigurtà soċjali sa iktar minn erba' darbiet l-investiment inizjali**[6]**. Aktar rilevanti huma l-applikazzjonijiet tal-KETs li direttament u indirettament jagħtu spinta lill-kompetittività u jiġġeneraw l-impjiegi, it-tkabbir u l-ġid fl-ekonomija**[7].

Il-KETs jagħtu kontribut lil ħafna ktajjen ta' valur u setturi industrijali differenti f'modi eteroġenji. Dawn joħolqu valur fil-katina kollha - mill-materjali sat-tagħmir u l-apparat, u sal-prodotti u s-servizzi. Minħabba din **in-natura trasversali u r-relevanza sistemika** għall-industriji Ewropej, il-KETs jikkatalizzaw it-tisħiħ u l-modernizzar tal-bażi industrijali kif ukoll imexxu l-iżvilupp ta' industriji kompletament ġodda fis-snin li ġejjin.

---

4 Is-sitwazzjoni bħalissa tat-teknoloġiji ewlenin ta' appoġġ fl-Ewropa, SEC (2009) 1257.

5 Iċ-ċifri oriġinali kienu, rispettivament, USD 830 - 970 biljun u USD 1300 - 4400 biljun, SEC(2010) 1276, p. 176.

6 Għall-perjodu bejn l-1994 u l-2010, il-kalkoli wrew li l-appoġġ pubbliku għall-mikro u n-nanoelettroniċi f'termini ta' sussidji u għotjiet kien jammonta għal madwar EUR 1.219 biljun fi Dresden. Ir-redditu f'termini ta' taxxi ġie kkalkulat għal EUR 1.956 biljun u dak tas-sigurtà soċjali għal EUR 3.932 biljuni. Ara VDI-TZ/Prognos (2008): Der Halbleiterstandort Dresden; Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung (DIW) (2002): Gesamtwirtschaftliche und regionale Bedeutung der Entwicklung des Halbleitstandorts Dresden.

7 Is-setturi ewlenin ta' applikazzjoni jinkludu s-setturi tal-vetturi, l-ikel, il-kimiċi, l-elettronika, it-tessuti, l-enerġija, l-ambjent, il-farmaċewtiċi, il-bini, l-aerospazju u t-telekomunikazzjoni. SEC(2010) 1276, p. 153. Għal analiżi ddetaljata ara Juluissen, Robinson (2010): The future competitiveness of the European automotive embedded software industry, JRC-IPTS/Eurpean Commission (Il-kompetittività futura tal-industrija tas-softwer inkorporat tal-vetturi), http://ipts.jrc.ec.europa.eu/publications/pub.cfm?id=3780.

Dan ir-rwol trasversali u versatili huwa rifless mill-għadd ta' SMEs attivi fil-qasam tal-KETs u l-għadd ta' impjiegi ta' kwalità għolja li qed jinħalqu. Pereżempju, fin-nanoteknoloġija biss, l-estimi dwar l-impjiegi juru li fl-2008 kien hemm 160 000 ħaddiema madwar id-dinja. Dan jirrappreżenta żieda ta' 25 % mill-2000[8]. L-industrija tal-**mikro u n-nanoelettronika** u l-industriji susswegwenti naturali tagħha fl-ICT ħalqu iktar minn 700 000 impjieg ieħor f'dawn l-aħħar għaxar snin fl-Ewropa, u dan juri xejra għal impjiegi iktar orjentati lejn is-servizzi u impjiegi ta' sengħa kbira u rkurpru rapidu wara l-kriżi[9]. Il-**bijoteknoloġija industrijali** ġiet rikonoxxuta bħala l-KET li hi l-mutur tal-bijoekonomija. Huwa stmat li għal kull euro investit fir-riċerka u l-innovazzjoni f'dan il-qasam, ikun hemm redditu għaxar darbiet iktar[10]. Barra minn hekk, l-SMEs huma l-mutur ewlieni tal-innovazzjoni u l-impjiegi fl-Ewropa u huma mistennija jirrappreżentaw il-maġġoranza tal-impjiegi futuri fil-KETs. **Fis-setturi tal-fotonika, il-biċċa l-kbira tal-5 000 kumpanija Ewropea huma SMEs.** Fil-Ġermanja, madwar 80 % tal-kumpaniji tan-**nanoteknoloġija** huma żgħar jew medji[11].

3. ANALIŻI TAS-SITWAZZJONI - ASSI B'SAĦĦITHOM BIR-RISKJU LI MA JIBQGĦUX KOMPETITTIVI

L-Unjoni Ewropea hija fuq **quddiem nett fid-dinja fl-iżvilupp tal-KETs**. Hija għandha l-attribwiti meħtieġa biex tibqa' f'din il-pożizzjoni. Abbażi tad-dejta dwar il-brevetti, ir-Rapport Ewropew dwar il-Kompetittività tal-2010 u r-rapport tal-**HLG KETs** ikkonfermaw li l-UE għandha vantaġġ kompetittiv b'saħħtu: hija l-uniku reġjun b'għarfien fis-sitt KETs kollha. Maż-żmien, il-bażi b'saħħitha tal-Ewropa fir-riċerka u l-iżvilupp appoġġat is-sitt KETs kollha, u żammet pożizzjoni minn ta' quddiem bi 32 % tal-applikazzjonijiet globali għall-brevetti bejn l-1991 u l-2008[12]. Madankollu, **minkejja dawn l-aspetti pożittivi, l-UE mhux qiegħda tikkapitalizza fuq il-bażi tagħha ta' għarfien**.

Kif enfasizzat fil-Komunikazzjoni tal-2009 dwar il-KETs u kkonfermat mill-HLG KETs, **id-dgħufija ewlenija tal-UE hija li ma tittraduċix il-bażi tal-għarfien tagħha fi prodotti u servizzi**. Il-manifattura marbuta mal-KETs qed tonqos[13] u l-brevetti tal-UE qegħdin jiġu dejjem iktar sfruttati barra mill-UE. It-Tabella ta' Valutazzjoni tal-Innovazzjoni għall-2011 tindika xejriet simili u l-impatt negattiv fuq l-SMEs[14]. Il-HLG KETs taw l-isem ta' "**Il-Wied tal-Mewt**" lil dan id-distakk bejn il-ħolqien tal-għarfien bażiku u l-kummerċjalizzazzjoni

---

8 Ara OECD: 'Nanotechnology: An overview based on indicators and statistics' Directorate for Science, Technology and Industry (In-Nanoteknoloġija: Deskrizzjoni bbażata fuq l-indikaturi u l-istatistika), 2009 (via ObservatoryNano).

9 Il-Kummissjoni Ewropea, Ir-rapport tal-2010 dwar ir-riċerka u l-iżvilupp fl-ICT fl-Unjoni Ewropea; u l-Kummissjoni Ewropea, Ir-rapport tal-2011 dwar ir-riċerka u l-iżvilupp fl-ICT fl-Unjoni Ewropea, http://is.jrc.ec.europa.eu/pages/ISG/PREDICT.html.

10 Ninnovaw għal Tkabbir Sostenibbli: Bijoekonomija għall-Ewropa, COM(2012) 60

11 Ara OECD (2009) (via ObservatoryNano).

12 SEC (2010) 1276.

13 Ara wkoll Académie Royale de Belgique (2010): The de-industrialisation of Europe (Id-deindustrijalizzazzjoni tal-Ewropa); EIB Papers 11. No 1/2006, An industrial policy for Europe? Context and concepts (Politika industrijali għall-Ewropa? Kuntest u kunċetti.

14 Filwaqt li l-prestazzjoni tal-Ewropa fir-riċerka u l-iżvilupp żdiedet bejn l-2010 u l-2011, kif muri pereżempju miż-żieda ta' 6 % fil-kopublikazzjonijiet xjentifiċi internazzjonali, l-attivitajiet ta' kummerċjalizzazzjoni naqsu, kif muri mit-tnaqqis b'0,7 % fl-SMEs Ewropej li jintroduċu innovazzjonijiet fil-prodotti jew il-proċessi u tnaqqis fil-bejgħ ta' 1,2 % tal-innovazzjonijiet ġodda-għas-suq u ġodda-għall-kumpaniji. Ara t-Tabella tal-Valutazzjoni għall-2011, is-7 ta' Frar 2012, http://www.proinno-europe.eu/inno-metrics/page/innovation-union-scoreboard-2011. L-istess xejriet ġew ippreżentati fit-Tabella tal-Innovazzjoni tal-2010.

sussegwenti tiegħu fi prodotti u servizzi. L-iżviluppi riċenti fl-**industrija tal-magni għodda**, wieħed mis-setturi ewlenin ta' applikazzjoni tal-KETs, urew ukoll l-urġenza għall-azzjoni mill-iktar fis: is-sehem Ewropew fil-produzzjoni globali naqas minn 44 % fl-2008 għal 33 % fl-2010, għall-vantaġġ tal-kompetituri Asjatiċi, primarjament iċ-Ċina (inkluż it-Tajwan) u l-Korea[15]. Dan in-nuqqas ta' **manifattura marbut mal-KETs huwa saħansitra iktar ta' ħsara għall-UE minħabba żewġ raġunijiet**. L-ewwel nett, fit-terminu l-qasir, se jintilfu opportunitajiet għat-tkabbir u l-ħolqien tal-impjiegi; it-tieni, fit-tul, jista' jkun hemm ukoll telf fil-ħolqien tal-għarfien, minħabba li r-riċerka u l-iżvilupp u l-manifattura huma marbuta flimkien intrinsikament, isaħħu lil xulxin reċiprokament u, għalhekk, spiss iseħħu viċin xulxin.

Ir-raġunijiet għaliex l-UE **ma ħaditx vantaġġ kummerċjali biżżejjed u f'waqtu mill-bażi tar-riċerka eċċellenti tagħha fil-KETs** huma dawn li ġejjin:

Sa ftit ilu, l-UE **ma kellhiex definizzjoni u fehim komuni dwar il-KETs**. Il-Komunikazzjoni tal-2009 dwar il-KETs iddefinixxiet it-teknoloġiji ewlenin ta' appoġġ tal-UE għall-ewwel darba u ħeġġet li jkun hemm fehim komuni wkoll fil-livell tal-Istati Membri. Il-Komunikazzjoni identifikat il-politiki ewlenin li jeħtieġ jiġu indirizzati sabiex l-użu industrijali tal-KETs jiġi aċċellerat. Ma kienx hemm biżżejjed politiki fis-seħħ li kellhom l-għan **(1) li jutilizzaw l-impatt sinerġistiku tal-KETs u (2) li jaċċelleraw "il-ħin biex jaslu sas-suq".**

Il-biċċa l-kbira tal-prodotti innovattivi llum, huwiex l-ismart phone jew il-karozza elettrika, jinkorporaw diversi KETs simultanjament, bħala partijiet singoli jew integrati. Għalhekk, huwa importanti li l-KETs jiġu kkombinati biex ikun hemm l-aħjar impatt sinerġistiku. Għalkemm diġà hemm xi sforzi kollaborattivi, partikolarment mal-industrija fl-ambitu tas-sħubiji pubbliċi-privati (PPPs) u l-Pjan SET[16], il-**karattru interdixxiplinarju** tal-KETs individwali fil-katina sħiħa tal-valur għandu jissaħħaħ iktar u, għalhekk, jinħtieġ approċċ integrat għall-appoġġ tal-KETs.

Il-kummerċjalizzazzjoni f'waqtha tal-KETs tirrikjedi l-iżvilupp ta' proġetti b'riskju għoli ta' **dimostrazzjoni tal-prodotti u prova tal-kunċett**. L-inizjattiva ewlenija tal-Kummissjoni "Unjoni tal-Innovazzjoni"[17] kkonfermat dan l-approċċ u l-proposti f'Orizzont 2020[18] jipprevedu iktar attivitajiet ta' dimostrazzjoni tal-prodott f'dan il-qafas. Id-daqs, l-ambitu u l-ispejjeż ta' dawn l-attivitajiet ta' riċerka u żvilupp esperimentali industrijali, li spiss ikunu ta' daqs ikbar mill-attivitajiet fundamentali tar-riċerka, jirrikjedu **użu u koordinazzjoni iktar effettivi tar-riżorsi pubbliċi**. Barra minn hekk, dawn il-proġetti ta' innovazzjoni huma iktar qrib tas-suq u, fejn dawn jingħataw għajnuna mill-Istat, l-appoġġ pubbliku huwa soġġett għar-regoli tal-**għajnuna mill-istat**.

Il-prodotti bbażati fuq il-KETs **jinvolvu ħafna kapital**. Il-perjodi ta' riċerka u żvilupp tal-innovazzjoni tagħhom huma twal u l-proċessi tal-produzzjoni jinkludu metodi kumplessi ta' assemblaġġ. Għall-investituri privati, għalhekk, il-KETs huma marbuta ma' riskji kbar ħafna. Dan, flimkien mal-fatt li **m'hemmx biżżejjed aċċess għas-sorsi xierqa ta' kapital ta' riskju** fl-UE, li jiddependu partikolarment fuqu l-kumpaniji l-ġodda u l-SMEs, iwassal biex ħafna

---

15 Ara CECIMO: "Study on the Competitiveness of the European Machine Tool Industry', http://www.cecimo.eu/comunications/news/161-cecimocompstudy.html.

16 L-Investiment fl-Iżvilupp ta' Teknoloġiji b'Livell Baxx ta' Karbonju (SET-Plan), COM(2009) 519.

17 COM(2010)546 finali.

18 COM(2011) 808, 809, 810 u 811 tat-30 ta' Novembru 2011.

innovazzjonijiet qatt ma jaslu sas-suq. Bil-kriżi ekonomika, din is-sitwazzjoni saret saħansitra iktar kritika. Pereżempju, fl-2000 inkisbu EUR 22 biljun ta' kapital ta' riskju fl-Ewropa. Fl-2010, l-ammont miksub naqas għal EUR 3 biljuni biss. Għal darb'oħra, fid-dawl tar-restrizzjonijiet attwali tal-finanzi pubbliċi, huwa essenzjali li r-**riżorsi pubbliċi jingħaqdu flimkien u jiġu kkoordinati bejn strumenti differenti tal-UE** u jintużaw bl-aktar mod effettivi u orjentat lejn il-miri.

Il-**frammentazzjoni tas-suq intern tal-UE, il-fallimenti fil-koordinazzjoni u l-ostakli l-oħra** għall-kompetizzjoni effettiva fis-swieq tal-KETs (eż. l-ostakli għad-dħul) inaqqsu t-tkabbir potenzjali tal-KETs. Dan huwa l-ikbar suq integrat fid-dinja li huwa miftuħ għall-innovazzjonijiet, b'industriji fuq quddiem fl-industrija fl-oqsma tal-vetturi, il-kimiċi, l-aeronawtika, l-ispazju, is-saħħa u l-enerġija - li ħafna minnhom jużaw il-KETs fil-prodotti tagħhom. Għalhekk, il-kooperazzjoni bejn l-atturi fil-katina tal-valur industrijali fl-UE toffri potenzjal kbir f'dak li għandu x'jaqsam mas-sħubiji u l-aċċess għas-swieq. Madankollu, minħabba l-**asimetriji tal-informazzjoni** partikolarment għall-kumpaniji ġodda u l-SMEs, li jħabbtu wiċċhom ma' ostakli għad-dħul u spejjeż kbar għat-tranżazzjonijiet biex isibu l-imsieħba t-tajba, ħafna minn dawn il-potenzjali ma jiġux sfruttati[19]. Għaldaqstant jeħtieġ fluss iktar effiċjenti u trasparenti tal-informazzjoni u d-dejta dwar l-attivitajiet ta' żvilupp u użu tal-KETs fl-UE. Biex jiġi sfruttat il-potenzjal offrut mis-suq intern jista' jgħin ukoll jekk **id-differenzi regolatorji bejn l-Istati Membri jiġu megħluba flimkien mal-infurzar diskriminatorju u forom oħra ta' arbitraġġ**. Għalhekk, **il-kooperazzjoni bejn ir-reġjuni u l-Istati Membri differenti se jkollha tissaħħaħ**.

In-**nuqqas ta' ħaddiema tas-sengħa u intraprendituri** li kapaċi jaħdmu bin-natura ferm multidixxiplinarja tal-KETs għadu problema kbira fl-UE. Fil-qasam tal-ħiliet elettroniċi, pereżempju, il-livell ta' gradwati fix-xjenza tal-kompjuter qed jonqos filwaqt li sas-sena 2015 se jkunu meħtieġa 700 000 prattikant tal-ICT biex jimlew il-postijiet vakanti fl-UE. Iktar speċifikament, fil-qasam tal-KETs tan-nanoteknoloġija, l-estimi jindikaw li se jkunu meħtieġa 400 000 impjieg fl-Ewropa sal-2015[20]. Għall-fotonika, l-estimi jissuġġerixxu li se jinħtieġu 80 000 espert ikkwalifikat addizzjonali[21] biex ilaħħqu mat-tkabbir rapidu antiċipat fl-industrija u l-irtirar tal-ħaddiema tas-sengħa.

Għalhekk, tinħtieġ strateġija Ewropea koerenti għall-indirizzar tal-kwistjonijiet identifikati sabiex il-vantaġġi relattivi tal-Unjoni Ewropea jiġu utilizzati favur it-tkabbir u l-impjiegi.

4. It-triq 'il quddiem - Strateġija Ewropea għall-KETs

L-azzjonijiet marbuta mal-KETs bħalissa huma maqsuma bejn diversi atturi (l-UE, l-awtoritajiet nazzjonali u reġjonali). L-għan aħħari ta' din il-Komunikazzjoni huwa li ji**nħolqu sinerġiji bejn il-politiki u l-istrumenti tal-UE u li jkun hemm koordinazzjoni tal-attivitajiet tal-UE u dawk nazzjonali**.

---

19 Ara InnovaEurope with Technopolis: 'Feasibility study on new forms of EU support to Member States and Regions to foster SMEs innovation capacity' (Studju ta' fattibilità dwar il-forom ġodda ta' appoġġ mill-UE lill-Istati Membri u lir-reġjuni biex irawwmu l-kapaċità tal-innovazzjoni tal-SMEs), Kapitlu 8.

20 Ara OECD: 'Nanotechnology: An overview based on indicators and statistics' Directorate for Science, Technology and Industry (In-Nanoteknoloġija: Deskrizzjoni bbażata fuq l-indikaturi u l-istatistika), 2009 (via ObservatoryNano).

21 Ara r-Rapport tal-Grupp ta' Ħidma dwar il-Fotonika, HLG KETs.

Minbarra li tirrappreżenta umbrella politika għall-inizjattivi li jindirizzaw it-teknoloġiji speċifiċi f'iktar dettall[22], din l-istrateġija orizzontali relevanti għall-KETs kollha għandha fuq kollox l-għan li tallinja l-isforzi sabiex tagħmel l-aħjar użu mir-riżorsi pubbliċi b'mod immirat u orjentat lejn ir-riżultati. **Filwaqt li mhux qed jipproponi żieda fil-finanzjament pubbliku tal-KETs, dan il-qafas ġdid se jippermetti allokazzjoni iktar effiċjenti u produttiva ta' dawn ir-riżorsi.**

Il-Kummissjoni diġà identifikat il-KETs bħala prijorità fl-istrateġija tagħha Ewropa 2020 u l-inizjattivi ewlenin[23] tagħha u issa qed tipproponi **strateġija Ewropea għall-KETs** mibnija fuq tliet pilastri: attivitajiet tar-riċerka teknoloġika, tad-dimostrazzjoni tal-prodotti u tal-manifattura kompetittiva.

L-istrateġija tal-KETs se tgħin biex treġġa' lura x-xejra ta' demanifattura u taċċellera r-rata tat-trasferiment, l-użu u l-isfruttament tal-KETs fl-UE, għall-istimolu tat-tkabbir u l-impjiegi.

Madankollu, l-UE ma tistax tindirizza dawn l-isfidi waħidha. L-attivitajiet tal-użu tal-KETs jirrikjedu approċċ olistiku. L-attivitajiet tal-UE ma jkollhomx influwenza jekk ma jkunux allinjati mill-qrib mal-attivitajiet nazzjonali u reġjonali u jekk ma jikkomplementawhomx. L-Istħarriġ Annwali dwar it-Tkabbir[24] tal-Kummissjoni għall-2012 enfasizza l-fatt li l-isforzi nazzjonali jeħtieġ jiżdiedu jekk se jiġu promossi t-tkabbir sostenibbli u l-kompetittività bir-riformi strutturali. Billi l-KETs huma l-mutur tal-iżvilupp tal-prodotti u s-servizzi l-ġodda, huwa fl-interess tal-Istati Membri tal-UE li jipprijoritizzawhom. L-isforzi nazzjonali għandhom jiġu intensifikati biex jadattaw il-politiki tal-innovazzjoni industrijali u jimplimentaw mekkaniżmi xierqa.

Finalment, il-**partijiet interessati tal-UE, partikolarment l-industrija, se jkollhom rwol x'jaqdu**. Il-Kummissjoni wriet li hija lesta tippromwovi proġetti tal-innovazzjoni li huma iktar riskjużi u li jiswew iktar imma li huma eqreb għas-suq u ta' relevanza importanti għall-kompetittività tal-UE. Fi żminijiet ta' finanzi pubbliċi limitati, huwa dejjem aktar importanti li l-fondi pubbliċi jiġġeneraw redditu mill-investiment favur it-tkabbir u l-impjiegi. F'dan il-kuntest, il-membri tal-Grupp ta' Esperti ta' Livell Għoli qablu dwar l-impenji tal-partijiet interessati għat-twaqqif ta' linji pilota industrijali. Waqt li jibnu fuq dawn l-impenji, il-partijiet interessati industrijali huma mistennija jiżviluppaw u jiffirmaw memorandum ta' fehim bejniethom li għandu jesprimi l-impenn tagħhom li jikkontribwixxu, permezz tal-KETs, għall-istrateġija Ewropa 2020 dwar it-tkabbir intelliġenti, sostenibbli u inklussiv.

Għandha tingħata attenzjoni partikolari biex dawk li jfasslu l-politika fl-UE u fil-livelli nazzjonali u reġjonali jkollhom fis-seħħ l-istrumenti t-tajba u l-qafas regolatorju xieraq sabiex l-istadji kruċjali kollha tal-attivitajiet tar-riċerka, l-iżvilupp u l-innovazzjoni (R&D&I – Research and Development and Innovation) tal-KETs jkunu jistgħu jiġu żviluppati, b'tali mod li s-swieq kompetittivi jkunu jistgħu jaħdmu b'mod effiċjenti.

---

22 Ara pereżempju "Bijoekonomija għall-Ewropa, COM(2012)60", "Indawlu l-Futur" COM(2011) 889.

23 Ara Unjoni tal-Innovazzjoni (COM(2010) 546), Politika Industrijali għall-Era tal-Globalizzazzjoni (COM(2010) 614), Aġenda Diġitali għall-Ewropa (COM(2010) 245).

24 Stħarriġ Annwali dwar it-Tkabbir 2012, COM(2011) 815.

L-istrateġija f'din il-Komunikazzjoni għandha l-għan:

- li tiffoka l-politiki tal-UE fil-qafas finanzarju multiannwali li jmiss fuq ir-riċerka u l-innovazzjoni, il-politika tal-koeżjoni u tipprijoritizza l-attivitajiet tas-self tal-BEI favur l-użu tal-KETs;
- li tiżgura l-koordinazzjoni tal-attivitajiet tal-UE u dawk nazzjonali sabiex jinkisbu sinerġiji u komplementaritajiet bejniethom u t-tgħaqqid tar-riżorsi fejn ikun hemm bżonn;
- li tistabbilixxi Grupp Estern tal-Kwistjonijiet tal-KETs li jagħti pariri lill-Kummissjoni dwar kwistjonijiet politiċi marbuta mal-KETs;
- li timmobilizza l-istrumenti kummerċjali eżistenti biex ikun hemm kompetizzjoni ġusta u kundizzjonijiet internazzjonali uniformi.

5. QAFAS INTEGRAT GĦALL-KETS

Il-Kummissjoni ħadet f'idejha l-ħtieġa li tindirizza l-kwistjoni tal-KETs b'mod koerenti fil-proposti tagħha għall-ġenerazzjoni l-ġdida tal-programmi finanzjarji tal-UE.

Fil-qafas finanzjarju multiannwali (MFF) li jmiss **il-Kummissjoni pproponiet allokazzjoni iktar ibbilanċjata u effiċjenti tar-riżorsi tal-UE għall-istadji kollha tal-attivitajiet ta' R&D&I tal-KETs**. Għaldaqstant, l-attivitajiet f'Orizzont 2020, il-politika tal-koeżjoni tal-UE (il-fondi strutturali) u l-politiki tal-Grupp tal-Bank Ewropew tal-Investiment qegħdin jiġu adattati u kkoordinati mill-qrib sabiex ikunu jistgħu jikkontribwixxu għall-istrateġija Ewropea tal-KETs.

Element ewlieni ta' din il-koordinazzjoni huwa l-użu għaqli tal-istrumenti ta' finanzjament li għandha l-UE. Għal dan l-għan, **se jkun hemm il-possibbiltà ta' finanzjament kombinat tal-proġetti tal-KETs permezz ta' Orizzont 2020, il-fondi strutturali u s-self mill-BEI bir-regolament propost għad-dispożizzjonijiet komuni[25] tal-politika tal-koeżjoni l-ġdida**. Iċ-ċart fl-Anness tiċċara r-rwol ta' kull wieħed minn dawn l-istrumenti, li se jikkomplementaw ukoll lil xulxin, fl-appoġġ tal-inizjattivi tal-KETs.

L-użu tal-akkwist pubbliku tal-innovazzjoni għandu jiġi mħeġġeġ ukoll, partikolarment fejn għandu x'jaqsam l-akkwist prekummerċjali. L-akkwist pubbliku jirrappreżenta 19 % tal-PGD tal-UE u f'ċerti setturi speċjalizzati, fejn huma involuti l-KETS, l-akkwist pubbliku jista' jkollu rwol vitali għan-negozji.

Fejn jintuża l-finanzjament pubbliku għall-KETs, dan għandu jiġi mmirat lejn il-fallimenti magħrufa tas-suq li jfixklu l-iżvilupp u l-użu tal-KETs. Billi l-kompetizzjoni bla xkiel hija l-aktar mutur effettiv għall-investiment fil-KETs, dan il-finanzjament għandu jimxi skont ir-regoli tal-għajnuna mill-Istat biex ma jkunx hemm distorzjonijiet tal-kompetizzjoni, bħat-taħniq tal-finanzjament privat, li joħolqu strutturi tas-suq ineffettivi jew jippreservaw il-kumpaniji ineffiċjenti. L-ambjent makroekonomiku attwali jitlob attenzjoni partikolari fid-

[25] Ara l-Art. 55 (8) Proposta għal Regolament dwar Dispożizzjonijiet Komuni, COM(2011) 615.

deċiżjonijiet u t-tfassil tal-infiq pubbliku b'mod effettiv u effiċjenti sabiex ikunu żgurati l-akbar benefiċċji għat-tkabbir u l-impjiegi.

Il-Kummissjoni timmira li ttejjeb iktar il-koerenza u tipproduċi s-sinerġiji, kif deskritt fil-kapitli hawn taħt.

5.1. Il-finanzjament tar-riċerka u l-innovazzjoni tal-KETs - approċċ integrat

Orizzont 2020[26] huwa l-programm ġdid ta' qafas li, għall-ewwel darba, jiġbor flimkien ir-riċerka u l-innovazzjoni li jkopru l-katina tal-valur sħiħa. Dan il-programm jappoġġa l-integrazzjoni tal-attivitajiet ta' riċerka u innovazzjoni u b'hekk jippermetti t-traduzzjoni tal-għarfien fi prodotti u servizzi tajbin għas-suq.

Orizzont 2020 jagħti kas partikolari tal-iżvilupp u l-applikazzjoni tal-KETs, u jenfasizza l-importanza tagħhom għat-tkabbir u l-impjiegi. Bil-baġit ikkombinat allokat ta' EUR 6 663 biljun li qed jiġi propost, il-KETs huma komponent ewlieni tal-fergħa LEIT (Leadership in Enabling and Industrial Technologies - Tmexxija fit-Teknoloġiji ta' Appoġġ u Industrijali) tal-proposta tal-Kummissjoni. Għal din il-fergħa prijoritarjia, ġie propost approċċ sistemiku b'miri strateġiċi u operazzjonali għal kull wieħed mis-sitt KETs. Dan jinkludi appoġġ kemm għar-riċerka speċifika għat-teknoloġija kif ukoll għar-riċerka multidixxiplinarja, u l-iktar importanti, approċċ integrat ferm.

Dan l-approċċ integrat huwa essenzjali biex ir-riċerka u l-iżvilupp tat-teknoloġija tiġi tradotta fi prodotti għas-suq u fi tkabbir ekonomiku. Mod effettiv ta' kif dan l-approċċ jista' jiġi implimentat huwa permezz tal-Pjattaformi Ewropej għat-Teknoloġija orjentati lejn l-innovazzjoni (ETPS) u s-sħubijiet pubbliċi-privati (PPPs). Dawn jinkludu l-Inizjattiva Teknoloġika Konġunta (JTI) tal-ENIAC fin-nanoelettronika, il-PPP Fabbrika tal-Futur u l-PPP Bini Effiċjenti fl-Enerġija. Jistgħu jiġu mnedija PPPs ġodda wkoll fil-programm Orizzont 2020 li jindirizzaw il-fotonika u l-industriji tal-proċessi. Dawn il-PPPs għandhom jissodisfaw il-kriterji tal-għażla stipulati f'Orizzont 2020[27] u għandhom ikunu bbażati fuq il-kriterju tal-eċċellenza, jiffukaw fuq elementi ġenwinament transkonfinali biex isaħħu l-bażi tal-għarfien tal-UE, jidderieġu iktar investiment lejn ir-riċerka u l-innovazzjoni, ikollhom impenji industrijali fit-tul b'viżjoni konġunta u jaħdmu biċ-ċar lejn l-għanijiet komuni u wkoll jimmonitorjaw il-progress lejn l-għanijiet maqbula.

Filwaqt li l-KETs individwali huma rikonoxxuti bħala sorsi indispensabbli tal-innovazzjoni, il-**krossfertilizzazzjoni ta' KETs differenti hija essenzjali**, partikolarment għat-tranżizzjoni mir-riċerka u l-iżvilupp għall-produzzjoni pilota u fuq skala industrijali. Parti konsiderevoli tal-attivitajiet tal-KETs ippjanati f'Orizzont 2020 se jkunu jinvolvu attivitajiet multidixxiplinarji, li se jġibu flimkien KETs differenti għall-iżvilupp ta' prodotti innovattivi u biex jinstabu soluzzjonijiet għall-isfidi tas-soċjetà.

B'dan il-mod:

- appoġġ iddedikat għal linji pilota fuq skala kbira u proġetti ta' dimostrazzjoni li jisfruttaw in-natura interdixxiplinarja tal-KETs se jiksbu validazzjoni f'kundizzjonijiet industrijali u sistemi kkwalifikati tal-manifattura li jqassru ż-żmien meħtieġ biex jaslu sas-suq;

[26] COM(2011) 808, 809, 810 u 811 tat-30 ta' Novembru 2011.
[27] L-Artikolu 19, COM(2011) 809 finali.

- bir-rabtiet bejn il-KETs, l-iżvilupp tal-prodott u l-applikazzjoni ir-riċerka u l-innovazzjoni multidixxiplinarja meħtieġa jkunu jistgħu jipprovdu soluzzjonijiet innovattivi għall-isfidi tas-soċjetà[28], inkluż dawk l-isfidi tal-iżvilupp rikonoxxuti fuq livell internazzjonali, u jnaqqsu l-ħin sas-suq; u

- fi ħdan il-Kummissjoni u fil-kuntest tal-istrutturi tat-tmexxija ta' Orizzont 2020, grupp interdipartimentali se jiżgura t-tħejjija ta' programm ta' ħidma konġunt għall-KETs multidixxiplinarji u l-koerenza bejn il-programmi kollha ta' Orizzont 2020 marbuta mal-KETs. Dan jinkludi sinerġiji mal-isfidi tas-soċjetà u l-attivitajiet fil-qafas tal-politika tal-koeżjoni, kif ukoll l-Istitut Ewropew tal-Innovazzjoni u t-Teknoloġija (EIT).

Il-proġetti tal-innovazzjoni tal-KETs taħt LEIT, li huma qrib is-suq, huma ta' importanza kruċjali għall-kompetittività tal-Unjoni Ewropea. Filwaqt li l-eċċellenza hija l-kriterju ewlieni tal-għażla u l-prestazzjoni, din tista' tirrikjedi obbligi addizzjonali fil-livell tal-ftehim tal-għoti, bħall-iżvilupp ta' pjan dettaljat tan-negozju u talba għall-ħolqien ta' konsorzji fil-partijiet relevanti tal-katina tal-valur industrijali. **Fil-pjan ta' sfruttament tagħhom, il-parteċipanti fil-proġetti jistgħu jkunu mitluba wkoll juru kif ir-riżultati tal-proġett jagħtu kontribut lill-valur tas-suq fl-UE.** Dawn ir-rekwiżiti jkollhom l-għan li jżidu l-effett ta' influwenza ta' proġett tar-riċerka u l-innovazzjoni, **jiġifieri jiżgura redditu soċjali fuq l-investiment u l-ħolqien ta' impjiegi fl-UE, f'konformità mal-istrateġija ta' Ewropa 2020 għal tkabbir intelliġenti, sostenibbli u inklussiv**.

Il-Kummissjoni:

- pproponiet li talloka EUR 6 663 biljun f'kapaċitajiet industrijali lill-KETs f'Orizzont 2020. Dan jinkludi appoġġ għal-linji pilota u l-proġetti ta' dimostrazzjoni, inkluż dawk ta' skala kbira, għall-ksib tal-validazzjoni tat-teknoloġija u tal-prodotti f'kundizzjonijiet industrijali u għal iktar integrazzjoni u krossfertilizzazzjoni bejn is-sitt KETs. Se jkun hemm konċentrazzjoni partikolari fuq il-proġetti li jipprovdu integrazzjoni bejn il-KETs differenti jew integrazzjoni bejn il-KETs u l-applikazzjonijiet tagħhom fl-indirizzar tal-isfidi tas-soċjetà;

- matul l-2012 se taħdem fuq sinteżi tal-attivitajiet rispettivi marbuta mal-KETs f'raggruppamenti differenti (ETPs, PPPs, JTIs) sabiex tevalwa l-attivitajiet attwali tal-KETs multidixxiplinarji u biex tidentifika l-bżonnijiet tat-teknoloġija futuri tas-suq. Dan se jsir bil-ħsieb li jitħejja programm ta' ħidma multiannwali, għall-attivitajiet multidixxiplinarji tal-KETs u f'koordinazzjoni mill-qrib ma' programmi relevanti oħra (EIT KICs, il-fondi strutturali, eċċ.); u

- ipproponiet li timplimenta sħubiji pubbliċi-privati (PPPs) orjentati lejn l-innovazzjoni għal dawk il-KETs fejn hemm fis-seħħ il-kundizzjonijiet meħtieġa speċifikati f'Orizzont 2020. Dawn il-PPPs se jiżguraw interazzjoni mill-qrib bejn l-attivitajiet tar-riċerka u l-innovazzjoni u se jappoġġaw il-kooperazzjoni tal-partijiet interessati kollha, inkluż l-utenti aħħarija, fil-katina tal-valur sħiħa. Se jkunu bbażati fuq impenn fit-tul mill-imsieħba kollha b'viżjoni komuni u għanijiet iddefiniti sewwa.

---

[28] Bħas-saħħa u l-benessri, l-enerġija nadifa u effiċjenti, it-trasport intelliġenti, ekoloġiku u integrat, l-effiċjenza tar-riżorsi jew il-bidla fil-klima

5.2. Il-KETs fil-Politika tal-Koeżjoni

Il-KETs għandhom il-potenzjali li jġibu t-tkabbir fir-reġjuni u jtejbu l-kompetittività ġenerali tagħhom. Għandhom il-potenzjal li jgħaqqdu flimkien il-ktajjen ta' valur industrijali madwar ir-reġjuni fl-Ewropa, mill-iżviluppaturi tat-teknoloġija għall-fornituri u l-produtturi, u għalhekk jgħinu biex kull reġjun Ewropew isib in-niċċa tas-suq speċifika tiegħu. Partikolarment għal reġjuni inqas żviluppati, huwa ta' importanza kruċjali li jkun hemm aċċess għal dawn it-teknoloġiji sabiex jimmodernizzaw il-bażi industrijali u jtejbu l-kompetittività.

Għalhekk, il-Kummissjoni identifikat il-**KETs bħala waħda mill-prijoritajiet tal-investiment għall-finanzjament reġjonali tal-innovazzjoni fil-proposta tagħha għal reviżjoni tal-Fond Ewropew għall-Iżvilupp Reġjonali (FEŻR)**. Bl-introduzzjoni tal-kunċett ġdid ta' **"speċjalizzazzjoni intelliġenti"** bħala "kundizzjonalità ex-ante", ġie propost approċċ iktar strateġiku għall-finanzjament reġjonali tal-innovazzjoni. L-ispeċjalizzazzjoni intelliġenti tfittex l-involviment tar-reġjuni kollha bl-użu tad-diversità tagħhom għall-vantaġġ tagħhom biex jiksbu tkabbir intelliġenti.

Għall-perjodu l-ġdid ta' pprogrammar finanzjarju, l-Istati Membri u r-reġjuni se jintalbu jiżviluppaw strateġiji tar-riċerka u l-innovazzjoni nazzjonali u/jew reġjonali għall-ispeċjalizzazzjoni intelliġenti biex jidentifikaw l-assi uniċi u l-vantaġġi kompetittivi tagħhom. Ir-reġjuni huma mħeġġa jidentifikaw in-niċċa partikolari tagħhom fil-ktajjen tal-valur Ewropea fir-rigward tal-iżvilupp u/jew l-utilizzazzjoni tal-KETs. **Il-proposta l-ġdida dwar l-FEŻR tiftaħ iktar opportunitajiet wiesgħa għar-reġjuni biex jappoġġaw l-istadji kollha kruċjali tat-teknoloġija u l-iżvilupp tal-prodott. L-ambitu għall-finanzjament eliġibbli jinkludi "riċerka teknoloġika u applikata, linji pilota, azzjonijiet ta' validazzjoni bikrija tal-prodotti, kapaċitajiet avvanzati tal-manifattura u l-ewwel produzzjoni"[29].** Għandha tingħata attenzjoni xierqa lill-każijiet msemmija fuq tal-krossfertilizzazzjoni tal-KETs differenti.

Il-**politika tal-clusters (raggruppament) tal-Kummissjoni**[30] tippreżenta għodda addizzjonali biex tiżdied il-kooperazzjoni bejn l-atturi differenti fir-reġjuni Ewropej u bejniethom. Din tipprovdi ambjent fertili tan-negozju għall-kumpaniji, speċjalment dawk ġodda u l-SMEs, biex jikkollaboraw mal-istituzzjonijiet tar-riċerka, il-fornituri, il-klijenti, l-utenti tal-industrija u l-kompetituri li jinsabu fl-istess żona ġeografika. Billi l-kompetizzjoni globali qiegħda dejjem iktar tiżdied, il-massa kritika hija dejjem iktar importanti. Il-kooperazzjoni transreġjonali mtejba hija meħtieġa biex ir-reġjuni jkunu jistgħu jisfruttaw il-komplementaritajiet rispettivi tagħhom. Iktar attivitajiet ta' taħriġ u tlaqqigħ għall-meniġers tal-clusters jistgħu jgħinu iktar lil dan il-proċess. Il-Kooperazzjoni Territorjali Ewropea (speċifikament l-INTERREG[31]) għandha l-għan li tipprovdi lir-reġjuni bil-mezzi għall-kooperazzjoni f'dan ir-rigward.

Il-Kummissjoni:

- se tippromwovi l-azzjonijiet marbuta mal-KETs speċifiċi għall-clusters fl-oqsma marbuta mal-KETs, bħal seminars "*ħarreġ lill-ħarrieġ*" indirizzati lill-meniġers tal-clusters, *żjajjar tal-clusters* biex titkattar il-kooperazzjoni u l-qsim tal-kompetenzi, u *avvenimenti*

29 Ara l-Artikolu 5 (1) (c) Proposta dwar il-FEŻR, COM(2011) 614.
30 Lejn clusters ta' klassi dinjija fl-Unjoni Ewropea, COM(2008) 652.
31 http://ec.europa.eu/regional_policy/how/index_en.cfm#3

internazzjonali ta' tqabbil għall-promozzjoni tal-kummerċjalizzazzjoni tal-prodotti bbażati fuq il-KETs barra l-pajjiż;

- se tniedi studju dwar il-politiki nazzjonali tal-KETs għall-promozzjoni tal-iskambju tal-prattiki tajba f'dan il-qasam; u

- se tiżgura li l-kooperazzjoni fil-qasam tal-KETs tittejjeb mal-Kumitat tar-Reġjuni f'konformità mal-*Protokoll dwar il-Kooperazzjoni bejn il-Kummissjoni Ewropea u l-Kumitat tar-Reġjuni*.

L-Istati Membri u r-reġjuni huma mistiedna:

- jesplojtaw l-istrateġiji tar-riċerka u l-innovazzjoni għall-ispeċjalizzazzjoni intelliġenti għall-appoġġ tal-konsegwenzi mifruxa tas-soluzzjonijiet ibbażati fuq il-KETs, waqt li jsaħħu l-ktajjen tal-valur industrijali Ewropej eżistenti u possibbilment jiżviluppaw oħrajn ġodda;

- iħeġġu l-awtoritajiet ta' tmexxija responsabbli għall-iżvilupp tal-istrateġiji intelliġenti ta' speċjalizzazzjoni biex jinteraġixxu mill-qrib mal-awtoritajiet sħabhom responsabbli għall-politika tar-riċerka u l-innovazzjoni, partikolarment fejn għandhom x'jaqsmu l-programmi Orizzont 2020. Dan jippermetti li jkun hemm sinerġiji massimi fil-KETs. Il-Kummissjoni se timmira li tgħin dan il-proċess bil-Pjattaforma tal-Ispeċjalizzazzjoni Intelliġenti[32]; u

- jagħmlu wkoll użu minn INTERREG u programmi oħra tal-Fondi Strutturali biex jesplojtaw il-komplementaritajiet bejn l-istrateġiji reġjonali tal-ispeċjalizzazzjoni intelliġenti u jappoġġaw il-konsegwenzi mifruxa tas-soluzzjonijiet ibbażati fuq il-KETs, waqt li jsaħħu l-ktajjen tal-valur industrijali Ewropej eżistenti u possibbilment jiżviluppaw oħrajn ġodda permezz tal-kooperazzjoni transnazzjonali u multidixxiplinarja.

5.3. Għajnuna mill-Istat

L-inqas mod li jfixkel għall-appoġġ tal-KETs huwa b'miżuri li ma jkunux għajnuna mill-Istat skont it-tifsira tal-Artikolu 107(1) TFUE (eż. b'miżuri fiskali ġenerali, il-promozzjoni ta' sħubiji tal-għarfien, u miżuri ġenerali ta' taħriġ, eċċ.). Sal-punt li l-għajnuna mill-Istat hija meħtieġa, din għandha tkun kompatibbli mas-suq intern. Ir-regoli tal-għajnuna mill-Istat jipprovdu lill-Istati Membri bil-kriterji tal-kompatibilità u jiddefinixxu firxa ta' possibilitajiet li l-Istati Membri għandhom għad-dispożizzjoni tagħhom. Għalhekk, dawn jistgħu jappoġġaw impriżi li huma attivi fil-qasam tal-KETs billi jagħtu għajnuna mill-Istat għar-riċerka, l-iżvilupp u l-innovazzjoni (R&D&I), kif ukoll tipi oħrajn ta' għajnuna bħall-għajnuna għall-investimenti tal-kapital ta' riskju.

Il-*qafas tal-għajnuna għar-R&D&I* [33] jipprovdi bażi għall-evalwazzjoni tal-għajnuna mill-Istat għall-attivitajiet ta' riċerka, żvilupp u innovazzjoni marbuta mal-KETs fl-UE. Bil-kundizzjoni li l-għajnuna mill-Istat tindirizza falliment tas-suq identifikat b'mod ċar, li tkun

---

32 SWD(2012) 61.

33 Il-Qafas tal-Komunità għall-għajnuna mill-Istat għar-Riċerka u l-Iżvilupp u l-Innovazzjoni ĠU C 323, 30.12.2006, p. 1.

limitata għall-minimu meħtieġ u li jkollha effett ġenwin ta' inċentiv, il-qafas tar-R&D&I jippermetti li tingħata l-għajnuna għal firxa ta' attivitajiet. Dawn jinkludu studji tekniċi ta' fattibilità, riċerka industrijali u żvilupp esperimentali, kif ukoll spejjeż ta' drittijiet tal-proprjetà industrijali għall-SMEs u għajnuna lil intrapriżi innovattivi ġodda u lil clusters tal-innovazzjoni. Fil-każijiet kollha, il-qafas tar-R&D&I jistabbilixxi kriterji ċari tal-kompatibilità bbażati fuq l-Artikolu 107(3)(c) TFUE u għalhekk jipprovdi ċertezza legali, inkluż għal proġetti kbar ħafna jew ġabriet ta' proġetti nnotifikati f'daqqa lill-Kummissjoni[34]. Barra minn hekk, l-Istati Membri jistgħu jagħtu għajnuna tar-R&D&I mingħajr notifika minn qabel lill-Kummissjoni, bil-kundizzjoni li din l-għajnuna tibqa' fil-limiti stipulati fir-*Regolament għal Eżenzjoni Ġenerali Sħiħa (GBER*)[35]. Dan issimplifika ferm l-għoti tal-għajnuna[36]. Il-qafas tar-R&D&I fil-biċċa l-kbira huwa bbażat fuq l-Artikolu 107(3)(c) tat-TFUE li kien ukoll il-bażi legali użata fil-każijiet kollha ta' għajnuna mill-Istat marbuta mal-KET fil-Qafas preżenti tar-Riċerka, l-Iżvilupp u l-Innovazzjoni. Il-Qafas R&D&I jipprovdi wkoll għall-kriterji speċifiċi biex tiġi evalwata l-għajnuna R&D&I għal proġett importanti ta' interess Ewropew komuni fit-tifsira tal-Artikolu 107(3)(b) TFUE. Din il-bażi legali ntużat għal proġetti rarament u biss qabel l-applikabilità tal-Qafas tal-R&D&I preżenti (eż. il-programm Franċiż "Medea+": id-Deċiżjoni tat-12.3.2002, N 702/A/2001, li kienet tinvolvi appoġġ lill-proġetti tal-mikro u n-nanoelettronika; u appoġġ għat-televiżjoni b'definizzjoni għolja). Soġġetta għal evalwazzjoni każ b'każ, din l-għajnuna tista' tiġi awtorizzata sal-livell li jirriżulta neċessarju biex jingħelbu l-fallimenti u r-riskji tas-suq ovvji li jfixklu l-utilizzazzjoni tal-proġetti transkonfinali fuq skala kbira. Il-qafas R&D&I tal-għajnuna mill-Istat huwa applikabbli sal-31.12.2013 u se jiġi rivedut f'konformità mal-għanijiet tal-modernizzazzjoni tal-għajnuna mill-Istat li tnediet dan l-aħħar.

Il-Kummissjoni:

- tfakkar l-intenzjoni tagħha li timmodernizza r-regoli tal-għajnuna mill-Istat, kif imħabbar fil-Komunikazzjoni tagħha dwar il-Modernizzazzjoni tal-Għajnuna mill-Istat[37], inkluż il-Qafas R&D&I, għall-appoġġ tal-implimentazzjoni tal-istrateġija Ewropa 2020 għat-tkabbir u biex ittejjeb il-kwalità tal-infiq pubbliku. Partikolarment, ir-regoli modernizzati għandhom jiffaċilitaw it-trattament tal-għajnuna mill-Istat li tkun imfassla sew, tkun immirata lejn fallimenti tas-suq ippruvati u jkollha effett ċar ta' inċentiv u impatt limitat fuq il-kompetizzjoni.

5.4. Il-Bank Ewropew tal-Investiment

Il-Grupp tal-Bank Ewropew tal-Investiment (BEI), l-istituzzjoni tal-finanzjament tal-UE, jappoġġa l-għanijiet politiċi tal-UE billi jiffinanzja l-proġetti kapitali vijabbli. Il-BEI kellu rwol ewlieni fil-bini tal-ekonomija tal-UE bbażata fuq l-għarfien. Appoġġa b'mod attiv il-proġetti Ewropej tar-Riċerka u l-Iżvilupp billi sellef kważi EUR 103 biljun fil-perjodu 2000-2011, li minnhom EUR 10 biljuni ġew investiti f'self, garanziji u kapital ta' riskju fl-2011 biss. **Fil-qasam tal-KETs, il-BEI jipprovdi madwar EUR 1 biljun kull sena**. Barra minn hekk, minħabba r-reputazzjoni tal-BEI għall-politika prudenti tas-self tiegħu u l-għarfien b'saħħtu

[34] Mill-2007 'l hawn, il-Kummissjoni awtorizzat iktar minn 200 skema tal-għajnuna fil-qafas tar-Riċerka, l-Iżvilupp u l-Innovazzjoni biex l-Istati Membri jappoġġaw il-KETs. Barra minn hekk, aktar minn 30 miżura individwali ddedikata għal proġetti tal-innovazzjoni tal-KETs fuq skala kbira ġew awtorizzati b'ammont kumplessiv ta' iktar minn EUR 1.7 biljun f'għajnuna.

[35] Ir-Regolament tal-Kummissjoni (KE) Nru 800/2008 tas-6 ta' Awwissu 2008, ĠU L 214, 9.8.2008, p. 3.

[36] Mill-adozzjoni tiegħu fl-2008, l-Istati Membri daħħlu fis-seħħ iktar minn 300 skema ta' għajuna għar-Riċerka, l-Iżvilupp u l-Innovazzjoni.

[37] COM (2012) 209 finali, 8.5.2012.

tiegħu dwar is-suq u t-teknoloġija, il-Bank iservi bħala katalist importanti biex jattira iktar finanzjament mill-investituri pubbliċi u privati.

Il-BEI se jibqa' l-attur ewlieni fil-finanzjament tal-istadji kruċjali kollha tal-iżvilupp u l-utilizzazzjoni tal-KETs. Għall-appoġġ tar-R&D&I, il-Faċilità Finanzjarja tal-Qsim tar-Riskju (RSFF), prodott finanzjarju konġunt mal-Kummissjoni, li hija disponibbli għall-istituzzjonijiet pubbliċi u l-kumpaniji privati ta' kull daqs, toffri sors ta' finanzjament attraenti għall-appoġġ ta' proġetti tar-Riċerka, l-Iżvilupp u l-Innovazzjoni b'riskju ogħla fil-qasam tal-KETs. S'issa ffinanzjat il-proġetti tar-R&D&I ta' 75 kumpanija b'iktar minn EUR 7 biljuni. Il-Kummissjoni biħsiebha tkompli tibni fuq is-suċċess tal-programm billi tespandi l-RSFF taħt *Orizzont 2020*.

Fil-5 ta' Diċembru 2011, il-Kummissjoni u l-BEI/EIF nedew l-**istrument tal-qsim tar-riskji għall-SMEs (RSI)**, li se jgħin lil SMEs innovattivi u b'rata mgħaġġla ta' tkabbir biex jiffinanzjaw il-proġetti tar-R&D&I tagħhom. Dan il-programm pilota se jitmexxa mill-EIF u se jiġi implimentat permezz ta' skema ta' garanziji għall-qsim tar-riskji mal-banek. Ittieħdu miżuri addizzjonali biex jiffaċilitaw il-finanzjament tal-proġetti tal-infrastruttura tar-riċerka bl-użu tar-riżorsi RSFF. Dawn l-iskemi l-ġodda għandhom jiffaċilitaw ukoll l-aċċess għall-finanzjament għal grupp usa' ta' parteċipanti fis-settur tal-KETs. Separatament, għall-proġetti li huma eqreb tas-suq, bħal-linji pilota, l-impjanti ta' dimostrazzjoni u l-investimenti f'assi innovattivi marbuta mal-faċilitajiet tal-produzzjoni, il-BEI se jkompli bl-attivitajiet importanti tiegħu ta' self u garanziji. Fl-aħħar nett, **il-BEI u l-Kummissjoni se jidentifikaw l-attivitajiet prijoritarji ta' investiment għall-KETs fi ftehim komuni**.

Il-Kummissjoni**:**

- se tfassal ftehim mal-BEI, li se jiddefinixxi l-KETs bħala qasam ta' prijorità reċiproka u se jipprovdi d-dettalji dwar l-appoġġ eliġibbli għall-proġetti marbuta mal-KETs, inkluż l-istadji kollha tar-R&D&I sal-ewwel produzzjoni;

- se tiżgura mal-BEI li s-self vitali jingħata lil investimenti eliġibbli tas-settur privat għal proġetti tad-dimostrazzjoni tal-prodott u l-ewwel produzzjoni għall-promozzjoni tal-KETs fir-reġjuni kollha Ewropej; u

- se tkompli bl-appoġġ vitali tagħha mal-BEI tar-R&D&I għall-proġetti tal-KETs, partikolarment fl-RSFF, u se tipprovdi riżorsi addizzjonali permezz tal-*istrument il-ġdid tal-qsim tar-riskji għall-SMEs* (RSI, immexxi mill-EIF) għall-perjodu ta' finanzjament li jmiss.

5.5. It-titjib tal-kooperazzjoni internazzjonali favur il-KETs

Il-Kummissjoni qed taħdem għal ambjent kummerċjali iktar favorevoli fil-livell bilaterali u multilaterali. Bosta minn dawn l-attivitajiet huma ta' importanza ewlenija għall-atturi fil-qasam tal-KETs. Dan jinkludi sforzi biex titjieb il-protezzjoni tad-drittijiet tal-proprjetà intellettwali (IPR) u dispożizzjonijiet għall-eliminazzjoni tat-tariffi u l-ostakli mhux tariffarji[38]. Barra minn hekk, il-Kummissjoni timmira li tiżgura l-kompetizzjoni ġusta u li tindirizza s-sussidjar inġust. Fil-kuntest plurilaterali tal-*Laqgħa tal-Gvernijiet/l-Awtoritajiet dwar is-Semikundutturi* (GAMS), il-Kummissjoni wettqet attivitajiet kontra l-iffalsifikar,

---

[38] Ara pereżempju l-Ftehim ta' Kummerċ Ħieles mal-Korea ta' Isfel, http://ec.europa.eu/trade/creating-opportunities/bilateral-relations/countries/korea/

attivitajiet ta' trasparenza fil-miżuri ta' appoġġ tal-gvern u l-liberalizzazzjoni mit-tariffi għall-prodotti semikundutturi ġodda.

F'konformità mal-proposta tagħha f'Orizzont 2020, il-Kummissjoni se tkompli tippromwovi l-kooperazzjoni mal-pajjiżi terzi fil-qasam tal-KETs, abbażi tal-interess komuni u l-benefiċċju reċiproku. Din il-kooperazzjoni internazzjonali fl-attivitajiet xjentifiċi, teknoloġiċi u tal-innovazzjoni għandha tikkontribwixxi fil-ksib tal-istrateġija Ewropa 2020 u tal-impenji tal-Unjoni għall-Għanijiet ta' Żvilupp tal-Millenju[39].

Il-Kummissjoni:

- se taħdem biex tiżgura ambjent kummerċjali favorevoli u kundizzjonijiet globali uniformi. Dan jinkludi l-iffaċilitar tal-aċċess għas-swieq u l-opportunitajiet tal-investiment, l-evitar tat-tgħawwiġ fis-suq internazzjonali, it-titjib tal-protezzjoni tal-IPR, il-promozzjoni tar-reċiproċità partikolarment fl-akkwist pubbliku, it-tnaqqis tal-użu tas-sussidji u t-tariffi u l-ostakli mhux tariffarji fil-livell globali u l-verifika tal-konformità mar-regoli applikabbli tal-UE u tad-WTO.

5.6. Kompetenzi

Is-swieq tas-setturi marbuta mal-KETs, li kull ma jmur qed jikbru b'mod rapidu, jirrikjedu għadd dejjem ikbar ta' professjonisti fil-livelli tekniċi kollha u f'dixxiplini differenti. Illum diġà hemm distakk sinifikanti bejn id-domanda u l-provvista fl-edukazzjoni u l-karrieri tax-Xjenza, it-Teknoloġija, l-Inġinerija u l-Matematika (STEM)[40].

L-inizjattiva Skills Panorama tal-UE, li l-Kummissjoni se tniedi qabel tmiem l-2012, se tippreżenta għodda ta' previżjoni biex timmonitorja l-bżonnijiet preżenti u futuri tal-ħiliet mis-swieq tax-xogħol. Din l-għodda onlajn se tippreżenta l-prospetti f'terminu qasir u medju għall-ħiliet u l-impjiegi fil-livell nazzjonali, settorjali u okkupazzjonali.

Il-bidla teknoloġika kellha implikazzjonijiet wiesgħa għas-sistemi formali tal-edukazzjoni u l-aċċess għall-opportunitajiet tat-tagħlim tul il-ħajja għall-adulti. L-"Aġenda għall-Ħiliet Ġodda u l-Impjiegi"[41] tal-Kummissjoni twieġeb għal dawn il-bżonnijiet billi tenfasizza l-importanza tal-adattament tal-kurrikula, il-programmi tat-taħriġ jew il-bżonnijiet tal-kwalifiki u tal-modernizzar tal-edukazzjoni u s-sistemi tat-taħriġ għall-isfidi ta' ekonomija tal-għarfien, b'fokus partikolari fuq l-intraprenditorija, il-ħiliet ICT, il-multidixxiplinarjetà u l-kreattività. Dawn il-ħiliet, flimkien mal-għarfien speċjalista, huma kruċjali biex isir l-aħjar użu mill-avvanzi teknoloġiċi offruti mill-iżvilupp u l-utilizzazzjoni tal-KETs. L-iskejjel, il-kulleġġi vokazzjonali u l-istituzzjonijiet tal-edukazzjoni għolja jeħtieġ jipprovdu edukazzjoni li tiffavorixxi t-teknoloġija u tiżviluppa mħuħ kreattivi u li kapaċi jsibu soluzzjonijiet għall-problemi. It-taħriġ ibbażat fl-industrija jew tagħlim ibbażat fuq ix-xogħol, it-tagħlim miftuħ u flessibbli permezz tal-ICT u l-iżvilupp tal-ħiliet fuq ix-xogħol huma wkoll partijiet importanti mill-istrateġiji tat-tagħlim tul il-ħajja.

---

39 Il-Premessa 30, COM((2011) 809/3.

40 Ara OECD/PISA (2009). Skont l-Assoċjazzjoni Ġermaniża ta' Inġiniera (VDI), fil-Ġermanja biss kważi 80 000 post ta' inġiniera ma mtlewx fl-2011, http://www.vdi.de/uploads/media/Ingenieurmonitor_2012-02.pdf.

41 COM(2010)682.

It-tisħiħ u l-irbit tal-attivitajiet madwar it-trijanglu tal-għarfien bejn ir-riċerka, l-edukazzjoni u l-innovazzjoni huma wkoll ta' importanza kruċjali f'dan il-kuntest. Filwaqt li huwa importanti li tiġi żviluppata riżerva kbira ta' talent, huwa dejjem iktar essenzjali li jkun hemm il-ħiliet it-tajba fil-post it-tajjeb u fil-waqt it-tajjeb. **Il-Kummissjoni, għalhekk, se tappoġġa l-attivitajiet tat-taħriġ immirati lejn it-titjib tal-ħiliet (mhux biss tekniċi iżda wkoll intraprenditorjali u marbuta man-negozju) fil-proġetti tad-dimostrazzjoni tal-prodotti tal-KETs fil-programm Orizzont 2020.** L-EIT u l-Komunitajiet tal-Għarfien u l-Innovazzjoni (KICs) tagħha għandhom rwol importanti x'jaqdu, partikolarment fit-tfassil mill-ġdid tas-sistema tal-edukazzjoni fl-oqsma prijoritarji relevanti ta' operazzjoni. Il-kooperazzjoni bejn l-iskejjel u l-kumpaniji lokali rispettivament reġjonali fl-iżvilupp tal-programmi tat-taħriġ tista' tkun soluzzjoni waħda promettenti għall-iżvilupp tal-ħiliet relevanti.

Bil-ħolqien ta' rabtiet aktar mill-qrib bejn il-bżonnijiet tas-suq tax-xogħol u l-fornituri tal-edukazzjoni jew it-taħriġ, il-KICs jippromwovu taħriġ professjonali ta' wara l-kisba tal-lawrja u korsijiet industrijali "li jirriflettu l-ħajja reali". Għall-perspettiva finanzjarja li jmiss, **il-Kummissjoni pproponiet il-manifattura[42] bil-valur miżjud bħala waħda mill-KICs il-ġodda wara l-2013**. Din il-KIC tipprovdi forum għall-interazzjoni u l-promozzjoni tal-ħiliet u l-kompetenzi transdixxiplinarji, sabiex tindirizza l-bżonn għal forza tax-xogħol ikkwalifikata ferm fl-oqsma marbuta mal-KETs.

Azzjonijiet oħra tal-Kummissjoni jinkludu **l-Azzjonijiet Marie Curie (MCA) li jtejbu l-prospetti tar-riċerkaturi għat-taħriġ u l-karriera tagħhom, inkluż fl-oqsma li jappoġġaw direttament il-KETs.** L-Alleanzi tal-Għarfien, li beda bħala proġett pilota tal-Kummissjoni fl-2011, se jkompli jikkontribwixxi wkoll biex itejjeb il-ħiliet marbuta mal-KETs. Bħala parti futura tal-programm "Erasmus għal Kulħadd", dawn se jġibu flimkien in-negozji u l-istituzzjonijiet tal-edukazzjoni għolja fi sħubiji strutturati biex isaħħu u jiżviluppaw il-potenzjal tal-Ewropa għall-innovazzjoni. Barra minn hekk, fl-2012 il-Kummissjoni se tittestja l-Alleanza tal-Ħiliet Settorjali, li huma sħubiji strateġiċi għall-Edukazzjoni u t-Taħriġ Vokazzjonali (VET) bl-għan li jfornu l-ħiliet u jtejbu l-kompetittività tas-setturi tradizzjonali jew emerġenti. Fl-aħħar nett, f'konformità ma' inizjattivi bħad-Direttiva tal-Kard il-Blu tal-UE[43] jew il-proposta tal-Kummissjoni dwar l-impjegati trasferiti bejn il-kumpaniji fl-UE[44], il-ħaddiema b'livell għoli ta' ħiliet minn barra l-UE jistgħu jiġu attirati biex jindirizzaw dawn in-nuqqasijiet fil-ħiliet.

Il-Kummissjoni:

- fil-programm Orizzont 2020 se tkompli bl-azzjonijiet, u se ssaħħaħhom, biex tattira ż-żgħażagħ lejn il-KETs u tinkludi attivitajiet ta' taħriġ bl-għan li ttejjeb il-ħiliet fil-proġetti tad-dimostrazzjoni tal-prodotti tal-KETs;

- se tħeġġeġ it-twaqqif mill-EIT ta' KIC dwar il-*manifattura bil-valur miżjud* li tintegra n-

42 Il-manifattura bil-valur miżjud tiddefinixxi sistema integrata li tagħti l-valur billi toffri l-innovazzjoni fil-prodotti/is-servizzi, filwaqt li twaqqaf proċess ta' eċċellenza, tikseb rikonoxximent kbir tad-ditta u/jew tikkontribwixxi għal soċjetà sostenibbli. Ara l-Proposta għal Deċiżjoni tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill dwar l-Aġenda Strateġika tal-Innovazzjoni tal-Istitut Ewropew tal-Innovazzjoni u t-Teknoloġija (EIT): il-kontribuzzjoni tal-EIT għal Ewropa iktar innovattiva, COM(2011) 822.

43 Id-Direttiva tal-Kunsill 2009/50/KE tal-25 ta' Mejju 2009 dwar il-kundizzjonijiet ta' dħul u residenza ta' ċittadini ta' pajjiżi terzi għall-finijiet ta' impjieg bi kwalifiki għoljin

44 Proposta għal Direttiva tal-Parlament Ewropew u tal-Kunsill dwar kundizzjonijiet għall-ammissjoni ta' ċittadini ta' pajjiżi terzi fil-qafas ta' trasferiment intra-ażjendali, COM(2010) 378.

negozju, ir-riċerka u l-edukazzjoni għolja f'dan il-qasam u, fost l-oħrajn, tkattar l-iżvilupp immirat tal-ħiliet u l-attivitajiet relatati tal-edukazzjoni u l-innovazzjoni;

- se tippubblika Komunikazzjoni li se tindirizza l-isfidi li qed jinbidlu u jevolvu rapidament marbuta mal-forniment tal-ħiliet fl-UE qabel tmiem l-2012;
- se tiżviluppa sħubijiet bejn l-edukazzjoni u n-negozji bħall-Alleanzi tal-Għarfien għall-Edukazzjoni Għolja (HE) sabiex tkattar l-innovazzjoni u tipprovdi għal iktar kurrikuli mmirati fir-rigward tal-bżonnijiet tas-suq inkluż il-KETs; u
- se tħares lejn modi biex iżżid il-forniment ta' ħaddiema b'livell għoli ta' ħiliet fl-oqsma marbuta mal-KETs, inkluż permezz ta' talent b'livell għoli ta' ħiliet minn barra l-UE.

5.7. Il-ġbir tad-dejta tas-suq dwar li-KETs - l-istabbiliment ta' mekkaniżmu għall-monitoraġġ tal-KETs

S'issa għad ma kienx hawn dejta vvalidata dwar l-iżvilupp u l-utilizzazzjoni tal-KETs fl-UE. Għalhekk, il-Kummissjoni se twaqqaf mekkaniżmu ta' monitoraġġ (osservatorju) biex issegwi, tkejjel u tevalwa l-utilizzazzjoni tal-KETs fl-UE. Għal dan l-għan, tnieda studju tal-fattibilità bl-għan li jistabbilixxi l-osservatorju fl-2013. L-għan ta' dan l-osservatorju huwa li jipprovdi lil min ifassal il-politika fil-livelli tal-UE u f'dawk nazzjonali u reġjonali bl-informazzjoni biex jiżviluppaw u jimplimentaw aħjar il-politiki industrijali dwar l-użu tal-KETs. Barra minn hekk, se jipprovdi lill-partijiet interessati bl-informazzjoni relevanti dwar ix-xejriet u l-iżviluppi tas-setturi industrijali marbuta mal-KETs fl-UE b'referenza għall-ekonomiji l-oħra f'kompetizzjoni.

Il-Kummissjon se:

- tniedi mekkaniżmu ta' monitoraġġ dwar il-KETs fl-2013, li se jipprovdi d-dejta tas-suq relevanti dwar il-provvista u d-domanda għall-KETs fl-UE u reġjuni oħra; u
- se tippubblika r-riżultati tal-mekkaniżmu ta' monitoraġġ fuq websajt apposta.

6. KONKLUŻJONIJIET / IL-PASSI LI JMISS

Il-kapaċità tal-Unjoni Ewropea li tiżviluppa u tuża industrijalment il-KETs sa ċertu punt se tiddetermina kemm se tmur tajjeb fil-futur. L-Unjoni Ewropea qed taffaċċja tliet sfidi ewlenin: (a) li tibqa' minn ta' quddiem fid-dinja fit-teknoloġija; (b) li tegħleb l-isfidi tas-soċjetà fuq il-bażi tal-applikazzjonijiet tal-KETs; u (c) li timmodernizza u ssaħħaħ il-bażi industrijali tagħha.

Il-KETs definiti fl-2009 saru prijorità fl-aġenda tal-UE. Dan hu rifless ukoll mir-rwol ewlieni tagħhom fil-proposti tal-Kummissjoni taħt Orizzont 2020 u l-Fond Ewropew għall-Iżvilupp Reġjonali. B'din il-Komunikazzjoni, il-Kummissjoni qed tipproponi strateġija inklussiva u fit-tul li tinkludi l-istrumenti Komunitarji u l-partijiet interessati ewlenin kollha relevanti.

Ir-relevanza sistemika tal-KETs għall-kapaċità tal-UE għall-innovazzjoni u l-modernizzazzjoni tal-bażi industrijali tagħha tirrikjedi l-attenzjoni kostanti tal-Kummissjoni. Għaldaqstant, il-Kummissjoni se tagħmel provvedimenti għas-segwitu, l-evalwazzjoni u l-

adattament tal-politiki tagħha b'mod regolari. Dan se jfisser diskussjonijiet regolari mal-Istati Membri u l-partijiet interessati.

ANNESS

1. DEFINIZZJONI TA' PRODOTT IBBAŻAT FUQ IL-KETs

Prodott ibbażat fuq il-KETs huwa:

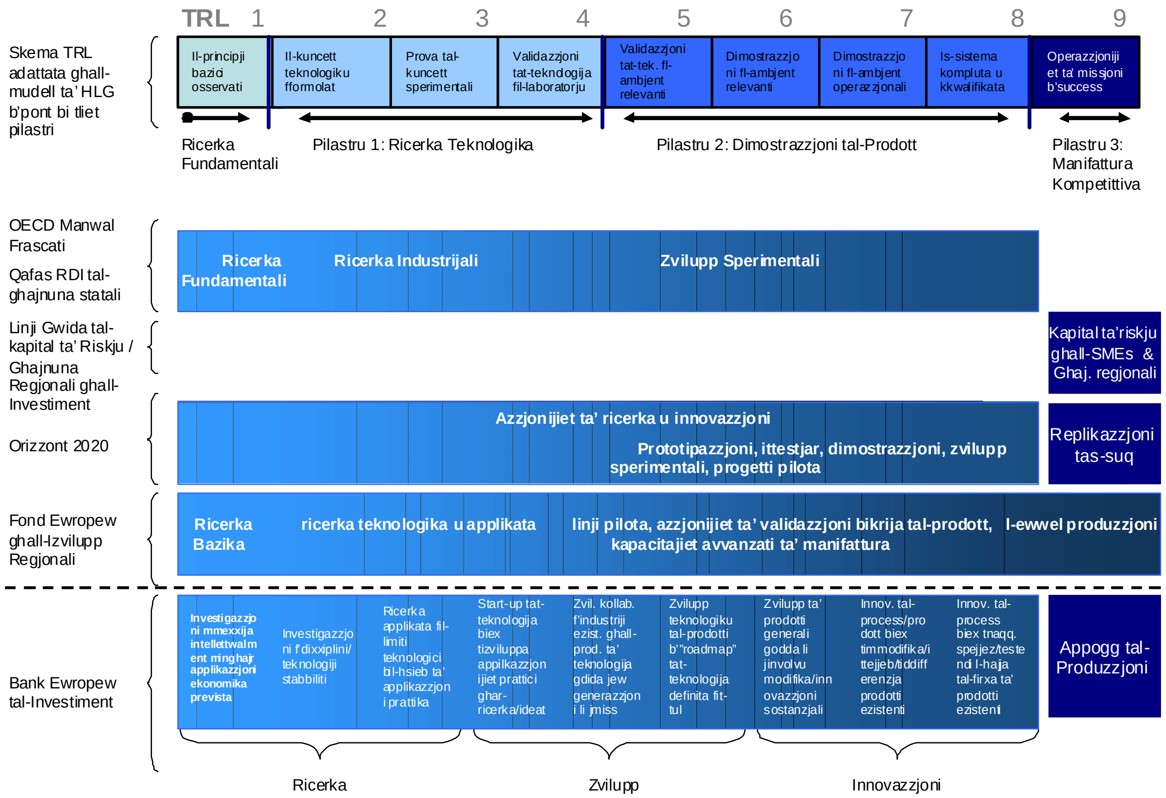
(a) prodott ta' appoġġ għall-iżvilupp ta' prodotti u servizzi u li jsaħħaħ il-valur kummerċjali u soċjali ġenerali tagħhom;

(b) magħmul minn partijiet kostitwenti li jkunu bbażati fuq in-nanoteknoloġija, il-mikro/nanoelettronika, il-bijoteknoġija industrijali, materjali avvanzati u/jew il-fototonika; u, iżda mhux limitat għal

(c) prodott minn teknoloġiji avvanzati tal-manifattura.

2. L-OPPORTUNITAJIET TA' FINANZJAMENT TAL-KETs ELIĠIBBLI TAĦT L-ISTRUMENTI TAL-UE

L-istrumenti tal-finanzjament li huma applikabbli għall-attivitajiet tar-riċerka u l-innovazzjoni marbuta mal-KETs jużaw terminoloġiji kemxejn differenti. Iċ-ċart ta' hawn taħt tgħin biex tiċċara l-istadji tal-fażi tal-iżvilupp tat-teknoloġija li t-terminoloġija rispettiva tikkorrispondi għaliha. Il-HLG KETs ħadmu bl-iskala TRL (Technology Readiness Levels - Livelli ta' Tlestija tat-Teknoloġija) li hija applikata minn ħafna partijiet interessati pubbliċi u industrijali biex jevalwaw il-maturità tat-teknoloġiji li qed jevolvu (il-materjali, il-komponenti, l-apparati, eċċ.). Importanti li wieħed jinnota li filwaqt li l-iskala TRL u l-istrumenti tal-UE jiddeskrivu l-proċessi, il-kejl tal-BEI jiddeskrivi l-istadju tal-iżvilupp ta' prodott.

Din iċ-ċart hija indikattiva.

2.1. Definizzjonijiet u kriterji applikati għall-finanzjament tar-R&D&I skont il-politiki u l-liġijiet tal-UE