



THEMATIC INSIGHTS

Vraagstuk vaardigheden: een groene arbeidsmarkt voor netto-nul



Sally Springer

Senior Thematic
Research Analyst,
Global Research

In één oogopslag

- Op de weg naar een koolstofneutrale wereld ontstaat er een achterstand in 'groene skills': het aantal mensen met vaardigheden waarmee de economie omgevormd kan worden, groeit langzamer dan het aantal vacatures waar deze vaardigheden voor nodig zijn.
- Het bedrijfsleven ervaart al operationele en financiële consequenties van het tekort aan gespecialiseerde arbeidskrachten. Doordat de oplevering van hernieuwbare activa voor schone energie door dit tekort vertraging oploopt, zou het zelfs een temperatuurstijging van 0,1°C kunnen veroorzaken.
- Columbia Threadneedle Investments zet engagement-initiatieven op in sectoren die een sleutelrol spelen in de transitie naar netto-nul, om te begrijpen hoe het menselijke kapitaal daar beheerd wordt. In dit artikel nemen we de mijnbouw, de nutssector en de industrie onder de loep. We onderzoeken hoe bedrijven uit deze sectoren personeel met de nodige groene vaardigheden aantrekken, aanstellen en aan zich binden. Daarnaast kijken we hoe ze van plan zijn hun bestaande werknemers de vaardigheden bij te brengen die essentieel zijn voor hun transitiestrategieën.



Inleiding

Bedrijven die de waarde van hun menselijk kapitaal inzien en dit effectief beheren, hebben de toekomst. Daar zijn we bij Columbia Threadneedle Investments van overtuigd. Om te toetsen in hoeverre bedrijven hierin slagen, hebben we een eigen raamwerk ontwikkeld: het 'Five S Framework of Human Capital Management'. Dit raamwerk berust op vijf pijlers waarop een bedrijf zijn beheer van menselijk kapitaal kan baseren (Figuur 1).

In dit Thematic Insight staan 'skills' of vaardigheden centraal. Concreet bespreken we hoe bedrijven voor het verwezenlijken van hun bedrijfsstrategie en groeidoelen rekening moeten houden met hun operationele kortetermijnbelangen en de vaardigheden die ze op lange termijn nodig hebben.

Figuur 1: het 'Five S Framework of Human Capital'



Het gebrek aan groene skills

Aangezien 80% van de wereldwijde energievoorziening nog steeds met fossiele brandstoffen wordt opgewekt¹, kan de opwarming van de aarde alleen beperkt worden als het roer drastisch om gaat. Overheden zullen die verandering moeten stimuleren met steunpakketten, subsidies en gerichte beleidsmaatregelen. Maar ook de particuliere sector moet flink gaan investeren en hun bedrijfsmodellen opnieuw inrichten.

De bedrijven waarin Columbia Threadneedle belegt, moeten nagaan welke strategische kansen en wezenlijke risico's deze transitie naar een koolstofneutrale economie gaat opleveren. Qua kansen kunnen we nieuwe markten, nieuwe financieringsbronnen en lagere operationele kosten verwachten omdat de uitstoot omlaag gaat, en we gaan te maken krijgen met risico's als de impact van

extreme weersomstandigheden op toeleveringsketens of onderbrekingen van de watervoorziening.

Zowel overheden als ondernemingen hebben ambitieuze reductiedoelen gesteld voor hun uitstoot en deze hebben al hun eerste vruchten afgeworpen. Zo is de huidige uitstoot van het Verenigd Koninkrijk 49% lager dan in 1990². Maar er moet een flinke horde genomen worden voordat deze vooruitgang verder opgeschaald kan worden: er is namelijk een tekort aan arbeidskrachten met 'groene' vaardigheden. Uit het jaarlijkse Global Green Skills Report van LinkedIn blijkt dat het aantal mensen met vaardigheden waarmee de economie omgevormd kan worden, met 12,3% is toegenomen (mediaan), terwijl het aantal vacatures waarin dit soort vaardigheden gevraagd worden, met 22,4% bijna twee keer zo hard is gestegen³. Daaruit blijkt dat de vraag groter is dan het aanbod.

In het eerste jaar na de introductie van de Amerikaanse Inflation Reduction Act⁴, in augustus 2022, kwamen er al meer dan 170.000⁵ 'groene banen' bij. Over de komende tien jaar resulteert deze wet bovendien naar verwachting in nog eens negen miljoen banen rondom schone energie en het klimaat.⁶ Aan Europese en Amerikaanse wetsinitiatieven ligt het besef ten grondslag dat bestaande banen zullen veranderen en dat er flink gewerkt moet worden aan 'groene skills'⁷, wil deze regelgeving ook daadwerkelijk doel treffen.

¹ Fossil Fuels, Environmental and Energy Study Institute (EESI), 22 juli 2021

² Analysis: UK emissions fall 3,4% in 2022 as coal use drops to lowest levels since 1757, Carbon Brief: Clear on Climate, 6 maart 2023

³ Global Green Skills Report 2023, LinkedIn, 15 februari 2023

⁴ Inflation Reduction Act, US Department of the Treasury

⁵ **Factsheet:** One Year In, President Biden's Inflation Reduction Act is Driving Historic Climate Action and Investing in America to Create Good Paying Jobs and Reduce Costs, The White House, 16 augustus 2023

⁶ 9 million jobs from climate action: The Inflation Reduction Act, Bluegreen Alliance, 4 augustus 2022

⁷ Groene vaardigheden of green skills zijn de technische vaardigheden, kennis, gedragspatronen en bekwaamheid die nodig zijn om klimaatgerelateerde uitdagingen het hoofd te bieden



Misgelopen kansen?

Bedrijven moeten doelbewust omgaan met hun menselijk kapitaal om te garanderen dat voldoende medewerkers de nodige groene vaardigheden beheersen – op korte én lange termijn. Op die manier kan een bedrijf zoveel mogelijk kansen benutten die voortkomen uit klimaat- en milieugerelateerde wetgeving, zoals het Europese Green Deal-plan voor de industrie⁸ en de USD 369 miljard aan groene subsidies en andere tegemoetkomingen die de Amerikaanse Inflation Reduction Act aanreikt.

Het bedrijfsleven wordt al geconfronteerd met operationele en financiële consequenties van het tekort aan gespecialiseerde arbeidskrachten. In de winstwaarschuwing⁹ die halfgeleiderfabrikant TSMC¹⁰ in het tweede kwartaal van 2023 afgaf, wees het bedrijf er bijvoorbeeld op dat de oplevering van zijn USD 40 miljard kostende productielocatie in Arizona (VS) vooruitgeschoven moest worden naar 2025 door het tekort aan gespecialiseerde arbeidskrachten¹¹. Dit wordt de eerste fabriek van het bedrijf op Amerikaanse grond, speciaal gebouwd om te profiteren van de financiële prikkels van de Amerikaanse CHIPS and Science Act¹².

En doordat schone energie gestaag terrein wint, werken er in deze sector inmiddels meer mensen dan in de fossiele brandstoffsector¹³. Er blijft echter een ernstig tekort aan arbeidskrachten met de vaardigheden die cruciaal zijn voor de verdere

Een tekort van zeven miljoen arbeidskrachten in de groene energiesector in 2030 zou een temperatuurstijging van 0,1°C kunnen veroorzaken

energietransitie. Als de groene energiesector in 2030 zeven miljoen relevant geschoolde arbeidskrachten tekortkomt, zou dit volgens schattingen van Boston Consulting Group een temperatuurstijging van 0,1°C kunnen veroorzaken: de oplevering van hernieuwbare activa voor schone energie zou in dat geval namelijk vertraging oplopen¹⁴.

Bedrijven die onmisbaar zijn voor de energietransitie, gaven op de Columbia Threadneedle Investment Energy Transition Conference in mei 2023 veelvuldig aan zich zorgen te maken om het personeelstekort¹⁵.

Demografie, omscholing en streefdoelen

De demografische ontwikkelingen zijn een van de factoren die het wereldwijde tekort aan passend geschoold personeel het meest aanwakkeren. Een derde van de beroepsbevolking bestaat uit babyboomers (1946-1964), waarvan het merendeel ergens in de komende tien jaar met pensioen gaat. Dit valt samen met afnemende geboortecijfers: vooral Italië, Spanje en China zien de demografische druk oplopen¹⁶. Aangezien nieuw personeel erg moeilijk aan te trekken is – 80% van de Britse beroepsbevolking in 2030 heeft bijvoorbeeld al een baan – wordt het des te belangrijker om de huidige beroepsbevolking om te scholen voor de groene en digitale transitie.

⁸ Het Green Deal-plan voor de industrie, Europese Commissie

⁹ Financiële resultaten 2e kw. 2023, TSMC Investors, 20 juli 2023

¹⁰ De vermelding van bepaalde bedrijven dient niet te worden opgevat als koop- of verkoopadvies.

¹¹ TSMC talking to US about CHIPS Act 'guidance' amid subsidy concerns, Reuters, 10 april 2023

¹² Fact Sheet: CHIPS and Science Act, The White House

¹³ World Energy Employment 2023, IEA, 14 november 2023

¹⁴ Will a Green Skills Gap of 7 Million Workers Put Climate Goals at Risk?, BCG, 14 september 2023

¹⁵ The energy transition – transformative on a global scale, Columbia Threadneedle Investments, september 2023

¹⁶ Demographics – the future has happened, Liberum, 10 november 2023

De transitie naar koolstofneutraliteit en de gevolgen ervan voor menselijk kapitaal

Columbia Threadneedle heeft verschillende engagement-initiatieven opgezet in diverse sectoren die een sleutelrol spelen in de transitie naar netto-nul, om te begrijpen hoe het menselijke kapitaal daar beheerd wordt. Daarbij hebben we onderzocht hoe bedrijven uit deze sectoren personeel met de nodige groene vaardigheden aantrekken, aanstellen en aan zich binden. Daarnaast kijken we hoe ze van plan zijn hun bestaande werknemers de vaardigheden bij te brengen die essentieel zijn voor hun transitiestrategie.

Mijnbouw – leverancier van de grondstoffen waar de wereld op draait

De toename van werkgelegenheid rondom groene energie is grotendeels toe te schrijven aan vijf marktsegmenten: zonnecellen, windenergie, de productie van elektrische voertuigen en accu's, warmtepompen en de ontginning van essentiële delfstoffen. Delfstoffen zoals koper, lithium, nikkel en kobalt zijn onmisbaar voor veel schone-energietechnologieën en worden gewonnen door bedrijven als Antofagasta (koper), Rio (koper en kobalt, en samen met Fortune Minerals (lithium), Anglo American (koper, nikkel) en Lundin Mining (koper, nikkel).

Veel van deze bedrijven waren oorspronkelijk gericht op de winning van metalen zoals ijzererts en koolwaterstoffen zoals kolen. Overheden, beleggers en andere stakeholders hebben mijnbouwbedrijven echter steeds meer onder druk gezet om hun koolstofemissies terug te dringen. Deze bedrijven hebben dan ook besloten in te zetten op groeikansen voor de langere termijn en zich te richten op producten die helpen de energie- en transportsector koolstofvrij te maken.

Om deze transitie te faciliteren, kapitaal aan te trekken en voldoende rendement te genereren, moeten mijnbouwbedrijven personeel aantrekken dat passend geschoold is. Columbia Threadneedle is met verschillende mijnbouwbedrijven in gesprek gegaan over hun strategie voor menselijk kapitaal.

De mijnbouw worstelt sterk met de demografische ontwikkelingen: ongeveer een vijfde van alle werkenden in deze sector gaat ergens in de komende tien jaar met pensioen. Bovendien staan niet alle jongeren te springen om aan het werk te gaan in een sector die wat hun betreft de klimaatverandering verergert. De sector zet alles op alles om zich aantrekkelijker te maken voor jongere arbeidskrachten door allerlei bijscholing aan te bieden en zich op de energietransitie te richten.

Steeds meer bedrijven evalueren welke vaardigheden er nu en in de toekomst nodig zijn en bieden hun personeel interne cursussen en loopbaanontwikkelingskansen. Bij één mijnbouwbedrijf kunnen mensen vrij vroeg in hun loopbaan een leiderschapstrack volgen,

Het aandeel van elektriciteit in de finale energiebehoefte stijgt waarschijnlijk van zo'n 20% vandaag naar ongeveer 70% tegen 2050

zodat ze de noodzakelijke technische expertise opdoen die ze als toekomstige leidinggevendenden nodig hebben. Daarnaast wordt ook serieus nagedacht over omscholing: vrachtwagenchauffeurs die overbodig zijn door zelfrijdende vrachtwagens worden bijvoorbeeld omgeschoold tot drone-bestuurders. De mijnbouw heeft veel hoop gevestigd op technologie om de uitdaging van groene vaardigheden het hoofd te bieden door de risico's van menselijk kapitaal te beperken via automatisering.

Dit vraagt echter om mensen met expertise op het gebied van software en technologie: twee vakgebieden waar het personeelstekort juist het heftigst is. Dat komt doordat zo goed als alle sectoren de afgelopen tien jaar een technologische transformatie hebben doorgemaakt.¹⁷

Columbia Threadneedle zal zijn engagement-activiteiten in de mijnbouw blijven voortzetten. Bedrijven uit deze sector proberen immers hun portefeuilles en zakelijke doelen af te stemmen op de transitie, en wij willen evalueren in hoeverre de sector erin slaagt zich daadwerkelijk aan te passen en het menselijk kapitaal effectief te beheren.

Nutsbedrijven – het epicentrum van de verschuiving naar hernieuwbare energie

Nutsbedrijven vormen de kern van de energietransitie. Energie opwekken uit hernieuwbare bronnen is een doeltreffende manier om de koolstofuitstoot van vervuilende sectoren zoals de industrie, het transport en de bouw terug te dringen. Aangezien er steeds meer groene energiebronnen worden gebruikt, stijgt het aandeel van elektriciteit in de finale energiebehoefte waarschijnlijk van zo'n 20% vandaag naar ongeveer 70% tegen 2050¹⁸.

Columbia Threadneedle is het gesprek aangegaan met toonaangevende Europese elektriciteitsbedrijven, om inzicht te krijgen in de manier waarop ze omgaan met menselijk kapitaal om de groeikansen die het toegenomen stroomverbruik met zich meebrengt, optimaal te benutten.

Nutsbedrijven zijn zich bewust van de uitdagingen waar ze voor staan en hebben plannen uitgestippeld voor de aanpak daarvan. Een aantal bedrijven brengt met scenario-analyses in kaart welke groene skills ze de komende drie tot vijf jaar nodig gaan hebben.

¹⁷ Het verdringingseffect: AI en de arbeidsmarkt, Columbia Threadneedle Investments, november 2023

¹⁸ Electricity, Energy Transitions Commission, 5 september 2023

Naar aanleiding daarvan beginnen ze ofwel eerder mensen met de passende vaardigheden in te huren ofwel bijscholingsprogramma's te ontwikkelen om deze kloof te dichten.

Andere bedrijven hebben taskforces in het leven geroepen van personeel met expertise in zaken als offshore windparken en gaan deze over de hele wereld inzetten om hun kennis en expertise te delen. Eén bedrijf heeft een wereldwijde hub opgezet voor groene werkgelegenheid, waarmee het in kaart brengt welke specifieke groene vaardigheden er aanwezig zijn in de afzetmarkten en toeleveringsketen van het bedrijf. Deze hub levert ook een waardevolle talentpool op waar het bedrijf uit kan putten.

Het is van levensbelang voor elektriciteitsbedrijven dat ze getalenteerd personeel aan zich weten te binden. Medewerkers worden vanaf hun eerste dag begeleid en als ze het bedrijf verlaten worden er exitgesprekken gevoerd en gedragspatronen geanalyseerd. Zodra het personeelsverloop in bepaalde vakgebieden begint toe te nemen, kunnen ze hun HR-beleid bijsturen – bijvoorbeeld door het ouderschapsverlof op te schalen.

Net als veel sleutelspelers in deze transitie helpen nutsbedrijven jongeren om hoger onderwijs af te ronden en brengen ze het belang van hun bedrijf voor de energietransitie onder de aandacht. Op die manier creëren ze een pool van getalenteerde arbeidskrachten waar ze uit kunnen putten.

Industrie – elektrische apparatuur

Bedrijven in deze sector faciliteren de energietransitie door de producten, infrastructuur en software te leveren waarmee gebouwen of hele sectoren mee gedigitaliseerd kunnen worden. Hiermee kunnen bedrijven hun energieverbruik meten en optimaliseren.

In onze engagement-initiatieven bij industriële bedrijven hebben we geleerd dat deze zich sterk richten op het verwerven van groene vaardigheden. Meestal nemen bestuursleden daarbij het voortouw omdat ze inzien dat een strategische langetermijfocus op aanwerving en personeelsbehoud noodzakelijk is om ook in de toekomst de orders van klanten te kunnen vervullen.

Interessant genoeg proberen deze bedrijven hun problemen rondom menselijk kapitaal op te lossen in hun regio. Daardoor kunnen ze zich aanpassen aan de plaatselijke marktomstandigheden, bijvoorbeeld door de arbeidsvoorwaarden waar nodig bij te sturen. Mensen krijgen zowel regionaal als mondiaal de mogelijkheid hun loopbaan te ontwikkelen en kansen aan te grijpen. Met regelmatige engagement-enquêtes worden de zwakke plekken in kaart gebracht, zodat bedrijven hier behendig op kunnen inspelen.

Om het aantal getalenteerde potentiële medewerkers te vergroten, hebben bedrijven vaak een erg progressief diversiteits-, gelijkheids- en inclusiebeleid, waarmee ze soms uitstijgen boven de maatschappelijke normen in bepaalde regio's. Zo zetten ze zich bijvoorbeeld in voor meer vrouwelijke arbeidsparticipatie in Zuid-Azië.

Willen we ervoor zorgen dat de aarde minder dan 2°C opwarmt, moeten overheden en de particuliere sector op grote schaal gaan investeren

In de Verenigde Staten hebben bedrijven het nog altijd moeilijk, wat deels kan worden toegeschreven aan het overheidsbeleid: hier woedt namelijk een enorme strijd om arbeidskrachten met de nodige groene skills.

Het tekort aan groene vaardigheden is bijzonder nijpend in deze regio, zowel in toeleveringsketen als bij bedrijven die de eindklant bedienen. Dat geldt bijvoorbeeld voor arbeidskrachten die de software en infrastructuur kunnen aanleggen die nodig zijn voor de bouw van duurzame woningen en niet-residentiële gebouwen, en er zijn ook meermaals zorgen geuit over het tekort aan datacentermedewerkers. Datacenters en overdrachtsnetwerken zijn verantwoordelijk voor ongeveer 1%¹⁹ van de wereldwijde energiegerelateerde broeikasgasuitstoot. Maar ze zijn van enorm belang voor de transitie vanwege hun functie in de digitale economie van de toekomst. Binnen afzienbare tijd zal er ook naar manieren gezocht worden om de uitstoot hiervan terug te dringen.

Gezien het tekort aan gespecialiseerd personeel in hun respectievelijke ecosystemen, dat de winstpotentie kan schaden, hebben bedrijven bij- en omscholingsprogramma's ontwikkeld in allerlei thema's die relevant zijn voor hun toeleveringsketen en klantenbestand: elektriciens, datacentermedewerkers en digitale vaardigheden.

Conclusie

Willen we ervoor zorgen dat de aarde minder dan 2°C opwarmt, moeten de wereldeconomie en het bedrijfsleven bijgestuurd worden. En dat kan alleen als overheden en de particuliere sector op grote schaal investeren. Maar als de beroepsbevolking niet over de passende vaardigheden beschikt, wordt de haalbaarheid van die koerswijziging veel kleiner. Columbia Threadneedle Investments blijft engagement-initiatieven opzetten bij bedrijven uit sectoren die een sleutelrol spelen in deze transitie, om ervoor te zorgen dat ze hun menselijk kapitaal doeltreffend beheren en ze al hun winstpotentie kunnen verzilveren en de operationele risico's tot een minimum beperken.

¹⁹ Data Centres and Data Transmission Networks, IEA, 11 juli 2023

Leer de auteur kennen



Sally Springer, Senior Thematic Research Analyst, Global Research

Sally trad in 2023 bij Columbia Threadneedle Investments in dienst. Als lid van het Global Research Team is ze verantwoordelijk voor thematisch onderzoek en engagement-initiatieven bij bedrijven en neemt ze in samenwerking met de investeringsteams de risico's en kansen onder de loep die voortkomen uit de transitie in menselijk kapitaal. Voorheen werkte ze als onderzoeksanalist aandelen en Industry Policy Lead voor wet- en regelgeving op het gebied van verantwoord investeren. Sally heeft een BSc in economie van de University of Warwick en behaalde in 2003 een CFA-certificering.

Contact

 columbiathreadneedle.com

 Volg ons op LinkedIn

Ga voor meer info naar columbiathreadneedle.com



Belangrijke informatie

Alleen voor professionele klanten en/of equivalente types beleggers in uw rechtsgebied (niet te gebruiken voor, of te overhandigen aan particuliere beleggers). Dit is een marketingdocument. De vermelding van aandelen moet niet worden opgevat als een investeringsaanbeveling.

Dit document is uitsluitend ter informatie bedoeld en kan in geen geval worden beschouwd als leidraad of investeringsadvies. Het vormt geen aanbod of uitnodiging tot een opdracht om effecten of andere financiële instrumenten te kopen of te verkopen, noch om investeringsadvies of investeringsdiensten te verstrekken. Investeren brengt risico's met zich mee, onder meer het risico uw inleg te verliezen. Uw vermogen loopt risico. Het marktrisico kan consequenties hebben voor een specifiek bedrijf, sector van de economie, branche of voor de markt als geheel. De waarde van investeringen is niet gegarandeerd. Het is dan ook mogelijk dat investeerders het bedrag dat zij hebben belegd niet terugkrijgen. Investeren op de internationale markten gaat gepaard met bepaalde risico's en een zekere volatiliteit als gevolg van politieke of economische ontwikkelingen, schommelingen in de wisselkoersen en afwijkende financiële en boekhoudkundige normen. De effecten die in dit document aan bod komen, worden uitsluitend ter illustratie opgevoerd, zijn onderhevig aan verandering en mogen niet opgevat worden als een aanbeveling om te kopen of te verkopen. Er wordt geen uitspraak gedaan over de eventuele winstgevendheid van die effecten. De genoemde standpunten komen overeen met de visie op de vermelde datum, kunnen veranderen als de situatie op de markt of elders verandert en wijken mogelijk af van de standpunten van andere aan Columbia Threadneedle Investments (Columbia Threadneedle) gelieerde of verwante bedrijven of medewerkers. De daadwerkelijke portefeuilles of investeringsbeslissingen van Columbia Threadneedle en gelieerde ondernemingen, zowel voor eigen rekening als namens klanten, zijn niet per se in overeenstemming met de standpunten uit dit document. Deze informatie is niet bedoeld als investeringsadvies en houdt geen rekening met de individuele situatie van iedere investeerder. Bij investeringsbeslissingen zijn de individuele financiële behoeften en doelstellingen, de investeringshorizon en de risicotolerantie van investeerders altijd van doorslaggevend belang. De vermelde activaklassen zijn mogelijk niet geschikt voor iedere investeerder. In het verleden behaalde resultaten bieden geen garantie voor de toekomst en ook prognoses mogen niet als garanties worden beschouwd. Informatie en inzichten van derden zijn afkomstig van betrouwbaar geachte externe bronnen, maar de juistheid en volledigheid ervan kunnen niet worden gegarandeerd. De informatie in dit document is niet gecontroleerd door een toezichthouder.

In Australië: Uitgegeven door Threadneedle Investments Singapore (Pte.) Limited ["TIS"], ARBN 600 027 414. Met betrekking tot de financiële diensten die het verleent, is TIS vrijgesteld van de vereiste te beschikken over een Australische vergunning voor financiële dienstverlening uit hoofde van de Corporations Act en valt het bedrijf onder Class Order 03/1102 inzake marketing en financiële diensten aan Australische "wholesaleklanten" zoals gedefinieerd in Sectie 761G van de Corporations Act 2001. TIS staat in Singapore onder toezicht van de Monetary Authority of Singapore (registratienummer 201101559W) conform de Securities and Futures Act (Chapter 289), die afwijkt van de Australische wetgeving.

In Singapore: Uitgegeven door Threadneedle Investments Singapore (Pte.) Limited, 3 Killiney Road, #07-07, Winsland House 1, Singapore 239519, dat in Singapore onder toezicht staat van de Monetary Authority of Singapore conform de Securities and Futures Act (Chapter 289). Ingeschreven onder nummer: 201101559W. Deze advertentie is niet beoordeeld door de Monetary Authority of Singapore.

In Hongkong: Uitgegeven door Threadneedle Portfolio Services Hong Kong Limited 天利投资管理香港有限公司. Unit 3004, Two Exchange Square, 8 Connaught Place, Hongkong, waaraan de Securities and Futures Commission (de "SFC") vergunning heeft verleend voor het uitvoeren van gereguleerde activiteiten van het Type 1 (CE:AQA779). In Hongkong geregistreerd onder de Companies Ordinance (Chapter 622), nr. 1173058.

In Japan: Uitgegeven door Columbia Threadneedle Investments Japan Co., Ltd. Financial Instruments Business Operator, de directeur-generaal van het Kanto Local Finance Bureau (FIBO) nr. 3281, en een lid van de Japan Investment Advisers Association en de Type II Financial Instruments Firms Association.

In het VK: Uitgegeven door Threadneedle Asset Management Limited. Ingeschreven in Engeland en Wales onder nummer 573204, Cannon Place, 78 Cannon Street, Londen, EC4N 6AG, Verenigd Koninkrijk. In het VK is ons vergunning verleend en staan wij onder toezicht van de Financial Conduct Authority.

In de EER: Uitgegeven door Threadneedle Management Luxembourg S.A. Ingeschreven in het Registre de Commerce et des Sociétés (Luxemburg) onder nummer B 110242, 44, rue de la Vallée, 2661 Luxembourg, Groothertogdom Luxemburg.

In Zwitserland: Gepubliceerd door Threadneedle Portfolio Services AG, statutair gezeteld te Claridenstrasse 41, 8002 Zürich, Zwitserland.

In het Midden-Oosten: Dit document wordt verspreid door Columbia Threadneedle Investments (ME) Limited, dat onder toezicht staat van de Dubai Financial Services Authority (DFSA). Voor distributeurs: Dit document is bedoeld om distributeurs informatie te verstrekken over producten en diensten van de Groep en mag niet verder worden verspreid. Voor institutionele klanten: De informatie in dit document is niet bedoeld als financieel advies en is uitsluitend bestemd voor personen met voldoende kennis van beleggen die voldoen aan de criteria van de toezichthouder om te kunnen worden beschouwd als een Professional Client of als Market Counterparties. Andere personen mogen zich er niet op baseren.