

# Gammalt sug för ny teknik: kinesisk teknikpolitik under Xi Jinping

*Frida Edvardsson Lampinen och Tobias Junerfält*

**Kina storsatsar på teknik. Men hur och varför? Detta memo syftar till att beskriva de strategiska drivkrafterna bakom kinesisk teknikpolitik. Teknikpolitiken delas in i tre strategiska teman för att belysa hur staten på olika vis använder teknikutveckling för att främja Kinas politiska, ekonomiska och militära makt. Europeisk de-risking-politik i respons till Kinas maktambitioner hindrar å ena sidan kinesiska teknikförvärv på kort sikt, men sporrar samtidigt kinesiska forskningsaktörer att stärka sitt oberoende av europeiskt kunnande—vilket på lång sikt undergräver Europas möjlighet att utnyttja sin egen ekonomiska makt i balanserande syfte.**

**K**INA ÄR EN stor tillverkare av teknik. Kinesisk teknik säljs allt oftare under eget märke och nio av tio europeiska konsumenter uppges kunna nämna minst ett kinesiskt varumärke verksamt på den internationella marknaden.<sup>1</sup> De som regelbundet följer världsnyheter känner därtill säkert till att Kina storsatsar på utvecklingen av ny teknik. Exakt vilka teknikområden Kina satsar på, och framförallt varför och på vilket sätt, är emellertid frågor med lägre allmän kännedom, trots att dessa har betydelse för utvecklingen av global ekonomi och säkerhet.

Detta memo avser att fördjupa förståelsen för relationen mellan teknikpolitik och Kinas övergripande stormaktspolitiska strategi samt hur olika policydokument i det politiska systemet relaterar till varandra. Memot använder begreppet ”teknikpolitik” för att beskriva den politik som Peking bedriver i syfte att främja självförsörjning och innovation inom naturvetenskap och teknik samt spridning av ny teknik i samhället.<sup>2</sup> Detta syfte uppfylls i två steg. Det första steget ger en översikt av Kinas teknikpolitik, dess explicita och implicita syften och vilka teknikområden den inkluderar. Ett analytiskt bidrag i detta steg är indelningen av teknikpolitiken i

tre strategiska teman. I det andra steget belyser analysen hur Kina använder sig av teknikpolitik för att positionera sig gentemot omvärlden mot bakgrund av en tilltagande internationell teknikrivalitet. Tidigare analyser av implikationerna av Kinas teknikpolitik för Europa lyfter bland annat fram överlapp mellan Kinas respektive Europas prioriterade teknikområden, sårbarheten för teknikstöld, och risken att hamna i ekonomisk beroendeställning.<sup>3</sup> Detta memo lägger särskild vikt vid teknikpolitikens påverkan på kinesiskt internationellt företagande. Detta bedöms vara av speciell relevans från ett svenskt perspektiv, då handel och företagande (inklusive direktinvesteringar) är de två sammanhang, utöver forskningssamarbeten, som svenska aktörer i störst utsträckning kommer i direktkontakt med kinesiska teknikambitioner.

Den huvudsakliga källan för analysen är kinesiska strategi- och policydokument. Det finns mycket tidigare forskning som berör vetenskap och teknik i ett politiskt sammanhang och även Kinas innovationssystem har studerats tidigare. De viktigaste inspirationskällorna för detta memo är författarnas tidigare publikationer om Kinas inrikes ekosystem för tekniköverföring och Kinas

1 *Leading Chinese cross-border brands. The Top 50* (KPMG, 2018). <https://assets.kpmg.com/content/dam/kpmg/cn/pdf/en/2018/09/leading-chinese-cross-border-brands-the-top-50.pdf>

2 En annan möjlig benämning på denna typ av politik är ”innovationspolitik”, men här används det mer specifika ”teknikpolitik” eftersom kinesisk innovationspolitik i huvudsak berör just vetenskap och teknik (*kējì* 科技).

3 Se exempelvis Tobias Junerfält & Monia Lougui. *Swedish business in critical technology supply chains in China*. FOI-R--5794--SE (FOI, 2025); Tobias Junerfält & Emil Wannheden. *Manufacturing Vulnerabilities: Chinese Minerals, Semiconductors and Green Technologies in the EU*. FOI-R--5524--SE (FOI, 2024).

nationella innovationsförmåga.<sup>4</sup> Annan tidigare svensk forskning på ämnet har behandlat kinesisk teknikpolitik från ett industriellt perspektiv och analyserat betydelsen av Kinas teknologiska framsteg för svenskt företagande i Kina, och för svenska företags konkurrenskraft på den internationella marknaden.<sup>5</sup>

### TEKNIKENS STRATEGISKA INNEBÖRD FÖR KINA

Teknikpolitik är ett av flera verktyg som politiska makt-havare kan nyttja i syfte att uppnå politiska målsättningar. Målsättningen med kinesisk teknikpolitik kan kortfattat sammanfattas som förverkligandet av global stormaktsstatus. Vår analys är att Kina bedriver teknikpolitik i två parallella spår: 1) utvecklingen av en självständig förmåga i paritet med andra länder inom befintlig teknik samt 2) ta täten och definiera vägen framåt för nya områden.

Dagens politik bedrivs med utgångspunkt i en sedan länge grundläggande doktrin inom det kinesiska kommunistpartiet (KKP): att framsteg inom vetenskap och teknisk forskning leder till nationellt välstånd. Partiet har förknippat teknik och vetenskap med ekonomisk tillväxt, politiskt inflytande, och militär makt i 100 år. Tiden omkring sekelskiftet 1900 var en turbulent och våldsam period i Kina. Kejsardömet hade slagits i spillror till följd av krig och inrikespolitiska slitningar. En central fråga i kinesisk politik vid den här tiden var hur Mittens rike, ett globalt nav för handel, kultur och politik i tusentals år, kunde falla. Många, inklusive den begynnande kommuniströrelsen, fann ett svar på rikets svaghet i Qing-dynastins ovilja att ta till sig västerländska innovationer såsom elektricitet och ångkraft. KKP anammade således tidigt idén om modern vetenskap som nyckeln till den kinesiska nationens återuppståndelse som ekonomisk och politisk stormakt.<sup>6</sup>

Det första spåret i modern kinesisk teknikpolitik—att ”komma ikapp” omvärlden inom befintlig teknik—inleddes 1956 då Mao Zedong antog Kinas första teknikplan.<sup>7</sup> Sedan dess har samtliga kinesiska ledare främjat utvecklingen av vetenskap och forskning.

Ledarna har gjort detta på olika sätt och med varierande ambitionsnivå, men de bakomliggande strategiska motiven de senaste 70 åren är i stort sett desamma: ekonomisk utveckling, militär upprustning, geopolitiskt inflytande och teknologisk självförsörjning—med slutmålet att återställa Kinas forna hegemoni. Sedan 2006 har tonvikten i teknikpolitiken skiftat från att ”komma ikapp” till att skapa en vital inhemsk innovationsförmåga i bemärkelsen uppfinning och tillämpning av ny teknik—det andra spåret.<sup>8</sup>

Visionen om Kina som en global supermakt är Xi Jinpings mest centrala målsättning. Teknikpolitikens båda två spår innehar en central roll i förverkligandet av detta senast år 2049, Folkrepubliken Kinas 100-årsjubileum. Till dess behöver Kina dels täppa till kompetens- och kapacitetsluckor inom väletablerade teknikområden, exempelvis halvledare och industriell mjukvara där landet är beroende av utländsk teknikimport, och dels bör omvärlden försättas i ekonomisk och politisk beroendeställning till Kina genom äganderätter av nästa generations omvälvande teknik. KKP förväntar sig att det globala säkerhetsläget och konkurrensen med USA kommer att förvärras. Teknologisk själv tillräcklighet, i form av inhemsk produktionskapacitet av civila och militära teknologier, ses som nödvändig för att hantera interna och externa politiska kriser. Xi Jinping menar att digitalisering och ”intelligentisering” (智能化) av gamla industrier, förvaltningsapparaten, och militären är vägen till obehindrad ekonomisk tillväxt, ett harmoniskt samhälle, och en överlägsen krigsmakt i en omvärld som präglas av omvälvande tekniska och politiska utvecklingar.<sup>9</sup>

### TEMAN INOM XI JINPINGS TEKNIKPOLITIK

Detta avsnitt redogör för centrala teknikpolitiska teman och analyserar vad dessa kan innebära för hur kinesiska företag agerar globalt. För att uppnå målsättningen om Kinas återtagande av global stormaktsstatus har Xi Jinping sedan sitt tillträde som KKP:s ordförande 2012 antagit en handfull nationella strategier och

4 Se Tobias Junerfält. *China's Technology Transfer Ecosystem: Key Actors and the Case of China Electronics Technology Group Corporation*. FOI-R--5641--SE (FOI, 2024); Frida Lampinen & Anders Schröder. *Innovation Capacity in the People's Republic of China: On the state of the innovation assessment literature and strategic ambitions in science and technology governance*. FOI-R--5771--SE (FOI, 2025).

5 Björn Cappelín. *Kinas industripolitik: nulägesbild, riktningen framöver och konsekvenser för Sverige* (Nationellt Kunskapscentrum om Kina, 2022); Christer Ljungwall. *Kinas teknikpolitiska satsningar* (Entreprenörskapsforum, 2021).

6 Wang Zuoye. *Saving China Through Science: The Science Society of China, Scientific Nationalism, and Civil Society in Republican China*. *Osiris*. 17 (2002).

7 Folkrepubliken Kinas statsråd. *Outline of the Long-term Plan for the Development of Science and Technology from 1956 to 1967* [《1956—1967年科学技术发展远景规划纲要》] (Encyclopedia of China, 2025). <https://www.zgbk.com/lecpb/words?SiteID=1&ID=516007&Type=bkzyb&SubID=231893>

8 Lampinen & Schröder. *Innovation Capacity in the People's Republic of China*, s. 36–50.

9 Lampinen & Schröder. *Innovation Capacity in the People's Republic of China*.

närmare hundra vitböcker som definierar ramarna för hela policyskapandet i Kina.<sup>10</sup> Dessa strategier bestämmer hur nationella resurser ska fördelas och vilka verktyg (politiska, ekonomiska, militära, diplomatiska, osv.) som ska användas för att uppnå politiska målsättningar. Tre av Xi Jinpings strategier tillägnar särskild vikt åt teknikpolitiken som ett oundgängligt verktyg: den innovationsdrivna utvecklingsstrategin (*Innovation-Driven Development Strategy*, IDDS), strategin för militär-civil fusion (MCF), och den nya sidenvägen (*Belt and Road Initiative*, BRI). Med andra ord kan samtliga kinesiska teknikpolicier härledas till en (eller flera) av dessa strategier, som en pusselbit i ett större strategiskt pussel. Sedan 2012 har Kina antagit minst 415 policyer på nationell- och provinsnivå, eller i genomsnitt 2,5 dokument i månaden.<sup>11</sup>

Detta memo strukturerar följaktligen kinesisk teknikpolitik i tre strategiska teman: 1) planer som avser främja forskning och teknikutveckling med effektmål inom industriell självförsörjning, produktivitet och hållbarhet, 2) planer för tillgängliggörande av resurser för teknikutveckling, och 3) planer som berör ekonomiska och politiska intressen huvudsakligen utanför Kina. Planer och policydokument avser här styrande dokument som syftar till att implementera idéer och målsättningar som fastläs i nationella strategier och centrala policyinriktningar. Strategierna definierar vad som ska uppnås, och planerna beskriver hur. Denna tematiska struktur är baserad på författarnas analys. Indelningen används inte av KKP. En given policy kan bidra till flera strategier samtidigt (synergieffekter av det slaget är rimligen eftersträvningsvärda) och av den anledningen förekommer ett visst empiriskt överlapp mellan dessa teman. Trots det är ett tematiskt perspektiv mest lämpat för memots syfte. Alternativet till att dela upp teknikpolitiken tematiskt vore att göra en uppdelning enligt byråkratisk nivå, sektornivå eller geografisk nivå. Ett sådant förfarande skulle dock inte möjliggöra samma typ av helhetsbild av teknikpolitikens strategiska roll.

De tre temana består av flera lager av dokument. Beskrivningen nedan begränsas till policydokument på högsta politiska nivå, det vill säga nationell strategi, central ledningsnivå och central departements- och myndighetsnivå. Planer utfärdade av lokala myndigheter eller partiorgan avgränsas bort av två skäl: dels eftersom dessa planer upprepar de agendor som bestämts på högre nivå och därmed inte tillför nytt innehåll, och dels eftersom det finns väldigt många. De analyserade policydokumenten har hög abstraktionsnivå och ger breda direktiv med stort tolkningsutrymme. Nationella policydokument i den kinesiska kontexten fyller framför allt en samordnande funktion, då det huvudsakliga ansvaret för verkställande av politiken faller på lokala regeringar. Folkrepubliken statsförvaltning är decentraliserad med tumregeln att beslut bör fattas på lägsta möjliga nivå.<sup>12</sup> Statsförvaltningen är mycket stor med 31 provinser, 333 prefekturer, 2 844 kommuner, och 38 658 orter som samtliga har lokalt beslutsfattande och implementerande ansvar.<sup>13</sup> I detta sammanhang innebär det att de 415 policydokumenten som publicerats på nationell- och provinsnivå kan finnas i tusentals lokala utgåvor.

Notera även att Kina styrs i två parallella beslutsstrukturer, ledda av kommunistpartiet respektive statsförvaltningen. Dessa samexisterar på varje byråkratisk nivå i Kina. Förenklat kan man säga att partistrukturen står för politiskt innehåll medan statsförvaltningen står för byråkratiskt utförande. Samtidigt är statsförvaltningen dominerad av och sammanflätad med partiet, som direkt tillsätter partimedlemmar till centrala myndighetsposter.<sup>14</sup> Att få alla dessa entiteter att dra åt samma håll är utmanande, varför nationell policy är en betydelsefull pekpinne för att varje aktör nedåt i hierarkin ska kunna implementera beslut på lämpligt sätt utefter lokala förutsättningar. Samtidigt avviker lokala politiker inte sällan från centrala direktiv på grund av motstridiga incitament: å ena sidan förväntas lokala regeringar gå med vinst och tjäna pengar åt statskassan, och å andra sidan är de ålagda att implementera politik

10 Så vitt som är känt har Kina fem nationella strategier: IDDS, MCF, BRI, den militära strategin, och den nationella säkerhetsstrategin. Den sistnämnda är hemlig, resten har publicerats öppet. Se även Folkrepubliken Kinas statsråds lista över vitböcker, *White Paper Archive*. <https://english.www.gov.cn/archive/whitepaper/>. (Hämtad 22/09 2025).

11 *China Science, Technology, and Innovation Policy Portal* (UC Institute on Global Conflict and Cooperation & China Data Lab vid UC San Diego). <https://portals.igcc.sdsu.edu/>. Hämtad 15/10 2025.

12 Xiaohuan Lan. *How China Works: An Introduction to China's State-led Economic Development* (Springer Nature, 2024): s. 5–11.

13 Divisions of Administrative Areas in China. *China Statistical Yearbook 2024* (Kinesiska statistikbyrån, 2024).

14 Kenneth Lieberthal. *Governing China: From Revolution through Reform*. 2:a utgåvan. (New York & London: W. W. Norton & Company, 1995): s. 171–186.

som på kort sikt enbart innebär kostnader.<sup>15</sup> Partistans starka betoning på teknisk innovation bör ses som en stark uppmaning åt lokala aktörer att investera nödvändiga resurser i implementering av teknikpolitiken.<sup>16</sup>

Vidare bör det nämnas att analysen belyser de mest tongivande *offentligt tillgängliga* policyerna. Utöver att en del försvarsspecifika planer är hemligstämplade, finns det med stor sannolikhet även civila planer som är föremål för sekretess. Som en konsekvens av KKP:s växande globala maktanspråk betraktar omvärlden Pekings teknologiambitioner med allt större försiktighet. Kina, å sin sida, tycks oroa sig för att utländska makter ska motarbeta eller omkullkasta dess planer. Auktoritativa dokument som tidigare publicerats öppet, exempelvis den medel- och långsiktiga planen för vetenskap- och teknikutveckling (*Medium- and Long-term Plan for S&T Development, MLP*) för perioden 2021–2035, har inte offentliggjorts.<sup>17</sup> Föregående utgåva av MLP beskrev ingående teknikområden inom vilka Kina var beroende av utlandet. Detta var okontroversiellt när planen offentliggjordes på tidigt 2000-tal. Idag drar sig KKP sannolikt för att tillkännage landets tillkortakommanden på samma sätt.

De analyserade policyerna består till största delen av inrikespolitiska åtgärder: infrastruktur som ska byggas, arbetskraft som ska utbildas, forskning som ska finansieras, med flera. Detta sker mot bakgrund av uppfattningen att en gedigen inhemsk förmåga utgör grunden för internationell makt. Att ekonomins globalisering medför att lokala utvecklingar kan få internationella följd effekter är kärnan i hur KKP ser på teknik och vetenskap som maktmedel.

### Industriella och forskningsfrämjande policyer

Det första strategiska temat samlar planer som avser att främja forskning och teknikutveckling med kärnmotivet att öka Kinas oberoende från utländsk teknik och utsatthet för internationella ekonomiska och politiska omsvängningar. Kinas centralregering slår fast de vägledande målen för detta tema i strategin IDDS

från 2016.<sup>18</sup> IDDS har ambitiösa målsättningar: 2030 ska Kina vara en ledande innovationsnation och senast 2050 en global innovationsstormakt med världsledande vetenskaplig och teknisk kompetens. IDDS lyfter tio breda teknikområden (mer om Kinas prioriterade teknikområden nedan), och kan enklast jämföras med en önskelista över tekniska förmågor som KKP anser att Kina behöver anskaffa för att förverkliga sina strategiska mål. Kina ska även öka sin ställning inom internationella standarder, vilket kan ses som en del av en strävan efter teknologisk suveränitet. Strategin förmedlar en kraftfull berättelse om Kinas framtid: en nation där smart egenutvecklad teknik skapat en ekologiskt och socialt hållbar tillväxt som bringar rikedom och lycka åt det kinesiska folket.

Med blicken mot denna framtid utlyser IDDS ett trettiotal satsningar där grundpelaren är högteknologisk industriell tillverkning. Följaktligen handlar många policyer i detta tema om uppfinning och tillämpning av ny teknologi som höjer industrins produktivitet, resurseffektivitet, och självständighet avseende teknisk utrustning. Den mest uppmärksammade är *Made in China 2025 (MIC25)*.<sup>19</sup> MIC25 lanserades 2015 med målsättningen att på tio år ge landets omoderna tillverkningsindustri nytt liv och på längre sikt bli världsledande. Kinas industriella bas var visserligen stor men konkurrenssvag och beroende av utlandet, resonerade politiken. För att komma tillrätta med detta inleddes satsningar inom bland annat informationsteknologi och robotar. Ett närliggande koncept i statlig kommunikation är ”new quality productive forces”, högteknologisk ekonomisk aktivitet med fokus på ökad grad av innovation och produktivitet, både inom framväxande industrier och genom uppgradering av befintliga industrier.<sup>20</sup>

Detta strategiska tema inkluderar även planer för specifika teknikområden. Framträdande exempel i sammanhanget är *Artificial Intelligence Development Plan (AIDP)* från 2017, som beskriver Kinas strategi för att bli världsledande inom AI senast år 2030, samt tilläggsplanen *Artificial Intelligence + (AI+)* från 2025 som ger

15 Tony Saich. “China’s Domestic Governing Capacity: Prospects and Challenges” i Jae Ho Chung (red.), *Assessing China’s Power* (Palgrave Macmillan, 2015): s. 46.

16 Lampinen & Schröder. *Innovation Capacity in the People’s Republic of China*, s. 53.

17 Tai Ming Cheung. *Innovate to Dominate: The rise of the Chinese techno-security state* (Ithaca & London: Cornell University Press, 2022): s. 111–113, 178–185.

18 KKP:s Centralkommitté & Folkrepubliken Kinas statsråd. *Outline of the National Innovation-Driven Development Strategy* (CSET, 2019). <https://cset.georgetown.edu/publication/outline-of-the-national-innovation-driven-development-strategy/>

19 Folkrepubliken Kinas statsråd. *Notice of the State Council on the Publication of “Made in China 2025”* (CSET, 2022). [https://cset.georgetown.edu/wpcontent/uploads/t0432\\_made\\_in\\_china\\_2025\\_EN.pdf](https://cset.georgetown.edu/wpcontent/uploads/t0432_made_in_china_2025_EN.pdf).

20 Folkrepubliken Kinas statsråd. *China’s new quality productive forces gather steam to turbocharge future growth* (1/11 2025). [https://english.www.gov.cn/news/202511/01/content\\_WS6905b685c6d00ca5f9a073d5.html](https://english.www.gov.cn/news/202511/01/content_WS6905b685c6d00ca5f9a073d5.html)

breda direktiv för hur detta ska uppnås.<sup>21</sup> Fokus i dessa planer är inrikespolitiska åtgärder som syftar till att göra det enklare att bedriva forskning, rekrytera arbetskraft, effektivisera produktion, och så vidare. AI+ handlar till allra största del om åtgärder för att främja AI-forskning och AI-tillämpning i all företagsverksamhet samt kommersiella och samhällsnyttiga tjänster.

Denna politik medför ett antal direkta och indirekta effekter för omvärlden. AI+ påverkar direkt hur kinesiska företag positionerar sig på den internationella marknaden, genom att den instruerar nationella aktörer att betrakta AI som ”internationell allmännytta” och sprida kinesisk AI-teknik till andra länder och inom internationella politiska sammanslutningar. Kinesiska aktörer ska verka för att tillgängliggöra AI-teknik för alla länder, i synnerhet länder i det globala syd. Dessa formuleringar klär ambitionerna i en demokratisk språkdräkt men bör tolkas som att lobbying för kinesiska standarder samt (påtvingad) tillämpning av kinesisk AI i diverse exportvaror kommer att tillta i styrka och omfång. AI+ fastslår vidare att företag ska bli kompenserade för insamlingen av stora mängder data, samt beskriver Kina som världens mest attraktiva regulatoriska och finansiella miljö för AI-forskning. Dessa direktiv antyder en mer aggressiv inhämtning av persondata från internationella konsumenter av kinesiska digitala tjänster och headhunting av internationell arbetskraft.

Vassare teknisk prestanda medför även ett ökat konkurrenstryck mot internationella teknikföretag. Kinas satsningar inom ramen för IDDS och inte minst MIC25 har burits av enorma statliga investeringar, vilka har skapat en utbredd industriell överkapacitet. Som en konsekvens av detta har kinesiska företag behövt leta sig till nya marknader, inklusive EU, varvid de låga priserna utkonkurrerar lokala tillverkare och bemöts av anklagelser om prisdumpning.<sup>22</sup> Trots expansionen till nya marknader är den aggressiva tillväxten ohållbar i längden och riskerar att kollapsa om industristödet minskas. *The*

*Economist* uppgav i augusti 2024 att närmare ett av tre industriella företag i Kina går med förlust.<sup>23</sup> Priserna på kinesisk teknik kan höjas avsevärt när företagen väl har fångat en stor andel av den europeiska marknaden och lokala konkurrenter har tappat sin spetsposition, men givet den strategiska målsättningen att minska Kinas utsatthet för globala marknadsvängningar framstår en stabil efterfrågan (vilket prishöjningar missgynnar) som mer eftersträfvansvärd. Ett annat problem som en exportorienterad strategi ställs inför är ”involution”, ett fenomen där överdriven konkurrens på inrikesmarknaden leder till ekonomisk stagnation och avtagande produktivitet.<sup>24</sup> Involution medför att företagens beroende av (fluktuerande) utländska marknader ökar, vilket KKP inte ser som önskvärdt. KKP:s officiella ståndpunkt är att problemet beror på för låg konsumtion hemmavid och avser därför åtgärda problemet genom att stimulera inrikes efterfrågan med teknisk innovation inom konsumtionsvaror, en åtgärd som kallas ”dual circulation.”<sup>25</sup> Teknikpolitikens akilleshäla inom detta strategiska tema framstår således som samhällets lägre förmåga att absorbera och omsätta tekniska innovationer som produceras.

### Ekonomisk resursplanering

Det andra strategiska temat utgörs av planer som berör nationell ekonomi och tillgängliggörandet av resurser för teknikutveckling. Detta inkluderar regelbunden ekonomisk planering och ad hoc-policyer som gör nedslag i diverse marknadsfrågor. Målbilderna för detta tema definieras i den nationella strategin för militär-civil fusion (MCF) från 2015.<sup>26</sup> Strategins grundläggande syfte är att främja samverkan och gemensam resursanvändning för Kinas marknader för civila och militära varor och tjänster. Teknologisk utveckling är mycket dyr, men nödvändig för ekonomisk tillväxt och uppbyggnad av militär makt. I detta uppstår en kärnproblematik för fördelningen av statliga resurser. Både ekonomisk utveckling och upprustning har avgörande betydelse för

21 Folkrepubliken Kinas statsråd. *Next Generation Artificial Intelligence Development Plan* (DigiChina, 2017). <https://digichina.stanford.edu/work/full-translation-chinas-new-generation-artificial-intelligence-development-plan-2017/>; — *Opinions of the State Council on Deepening the Implementation of the “Artificial Intelligence+” Initiative* (Sinocism, 2025). <https://vivid-green-408.notion.site/Opinions-of-the-State-Council-on-Deepening-the-Implementation-of-the-Artificial-Intelligence-Init-25b84ece41d7804b84eaf56c60ff9d55>

22 Europaparlamentet. *EU anti-subsidy probe into electric vehicle imports from China* (2023). [https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/ATAG/2023/754553/EPRS\\_ATA\(2023\)754553\\_EN.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/ATAG/2023/754553/EPRS_ATA(2023)754553_EN.pdf).

23 China’s manufacturers are going broke. *The Economist* (8/8 2024). <https://www.economist.com/business/2024/08/08/chinas-manufacturers-are-going-broke>

24 Michael Pettis. What’s New about Involution? *Carnegie Endowment for International Peace* (26/8 2025). <https://carnegieendowment.org/posts/2025/08/whats-new-about-involution?lang=en>

25 Jude Blanchette & Andrew Polk. Dual Circulation and China’s New Hedged Integration Strategy. *CSIS* (24/8 2020). <https://www.csis.org/analysis/dual-circulation-and-chinas-new-hedged-integration-strategy>

26 Alex Stone & Peter Wood. *China’s Military-Civil Fusion Strategy. A view from Chinese Strategists* (China Aerospace Studies Institute, 2020). [https://www.airuniversity.af.edu/Portals/10/CASI/documents/Research/Other-Topics/2020-06-15%20CASI\\_China\\_Military\\_Civil\\_Fusion\\_Strategy.pdf](https://www.airuniversity.af.edu/Portals/10/CASI/documents/Research/Other-Topics/2020-06-15%20CASI_China_Military_Civil_Fusion_Strategy.pdf)

KKP:s målsättningar, men givet begränsade finansiella resurser, vad bör staten prioritera? Svaret blev MCF: en integrerad nationell ekonomi där civila och militära resurser—inklusive arbetskraft, information och kunskap, materiella tillgångar, och infrastruktur—samspekar för maximal utveckling på båda fronter samtidigt.

Det moderna begreppet ”militär-civil fusion” (军民融合) myntades 2007. Den underliggande tanken är varken ny eller unikt kinesisk. Dock innebär begreppet idag en starkare betoning än tidigare på militärens behov. Samtliga kinesiska ledare har sedan 1949 nyttjat tillgängliga resurser för att främja både ekonomisk och militär utveckling.<sup>27</sup> På 1990-talet fick idén fäste i USA och Kinas nuvarande strategi är starkt inspirerad av USA:s erfarenheter.<sup>28</sup> Begreppet ”militär-civil fusion” har kritiserats av internationella bedömare och till följd av denna oönskade publicitet föredrar KKP idag det mer luddiga begreppet ”nationell strategisk integration” (一体化国家战略体系) i politisk kommunikation. Betydelsen är emellertid densamma. Aktiviteter kopplade till MCF har dessutom tonats ned i officiell och medial rapportering sedan 2019.<sup>29</sup> Ett annat nytt begrepp är ”heltäckande nationell säkerhet” (总体国家安全), vilket kan förstås som målbilden för ett perfekt militär-civilt samhälle där säkerhet och ekonomisk utveckling gynnas ömsesidigt. Det är talande att den Nationella kommissionen för utveckling och reform (NDRC), den myndighet under statsrådet som leder statlig ekonomisk planering, även har en central roll i förvaltningen av militär-civil fusion.<sup>30</sup>

Konkret tar MCF sig uttryck på flera nivåer: på anläggningsnivå (t.ex. laboratorier som nyttjas av både civila och militära aktörer), på företagsnivå (företag med civil och militär affärsverksamhet med delade resurser),

och på sektornivå (när flera aktörer i en industriell sektor delar teknologier, processer, standarder, etc.). Ett par exempel är skeppsvarv som producerar både kommersiella fartyg och örlogsfartyg samt företag som tillverkar produkter med dubbla användningsområden, exempelvis telekom, industrimaskiner, kemikalier, halvledare och AI, vars civila affärsverksamhet (som tenderar att vara mer lönsam) bidrar till utvecklingen av den försvarsspecifika (som tenderar att vara mindre lönsam).<sup>31</sup> Kinas åtta största försvarsföretag skapar merparten av sin omsättning på den civila marknaden, och finansierar därigenom militärt inriktad FoU.<sup>32</sup> Utöver kostnadsbesparingar innebär utnyttjandet av gemensam infrastruktur även mervärden såsom nya samverkansformer.

Det mest centrala policydokumentet inom temat resursplanering är femårsplanen för nationell ekonomisk och social utveckling (vanligtvis omnämnd enbart som ”femårsplanen”), som är ett av partistatens främsta verktyg för nationell policykoordinering och implementering av MCF i praktiken.<sup>33</sup> Under perioden 2021–2025 gällde den 14:e femårsplanen, som i högre grad än tidigare betonar vikten av vetenskap och teknik för Kinas ekonomiska, sociala och militära utveckling.<sup>34</sup> Centrala prioriteringar i sammanhanget är utvecklingen av kompetenser och resurser med dubbla användningsområden, bland annat genom ökad militär-civil FoU-samverkan.

Som tillägg till femårsplanen finns även delplaner som konkretiserar partistatens målsättningar inom specifika områden. Dessa områden skiftar vart femte år i linje med KKP:s prioriteringar. Den 13:e femårsplanen (2016–2020) kompletterades bland annat med delplanerna för innovation i vetenskap och teknik, för skydd av immateriella rättigheter, och för konstruktion av storskalig vetenskaplig och teknisk infrastruktur.<sup>35</sup> Den 14:e

27 Under 90- och 00-talen var användningen av militära resurser för civila utvecklingsmål det vanligaste. Cheung. *Innovate to Dominate*, s. 84–85.

28 US Congress, Office of Technology Assessment. *Assessing the Potential for Civil-Military Integration: Selected Case Studies*, OTA-BP-ISS-158 (US Government Printing Office, 1995); The “Military-Civil Fusion Legislation Research” Issue Group. *Characteristics of, and Lessons from, the U.S. Legal System for Military-Civil Fusion* [美国军民融合法律体系的特点及启示] (CSET, 2020). <https://cset.georgetown.edu/publication/characteristics-of-and-lessons-from-the-us-legal-system-for-military-civil-fusion>

29 Tai Ming Cheung. *National Strategic Integration: How China is Building Its Strategic Power* (IGCC & MERICS, 2023); Cheung, *Innovate to Dominate*, s. 101–102, 139–140.

30 Cheung, *Innovate to Dominate*, s. 36, 102–103, 105.

31 Matthew P. Funalole, Brian Hart, & Aldan Powers-Riggs. *Ship Wars: Confronting China’s Dual-Use Shipbuilding Empire* (CSIS, 2025). <https://www.csis.org/analysis/ship-wars-confronting-chinas-dual-use-shipbuilding-empire>; Alex Stone & Ma Xiu, *The PRC State & Defense Laboratory System: An Overview* (China Aerospace Studies Institute, 2022): s. 1–3. <https://www.airuniversity.af.edu/CASII/Display/Article/2987660/the-prc-statedefense-laboratory-system/>.

32 Frida Lampinen. “China’s Defence-Industrial Base” i Oscar Almén & Christopher Weidacher Hsiung (red.), *Studying China’s Military Power: Analytical framework and methods*. FOI-R--5760--SE (FOI, 2025).

33 Lieberthal. *Governing China*, s. 259–260.

34 Folkrepubliken Kinas statsråd. *Outline of the People’s Republic of China 14th Five-Year Plan for National Economic and Social Development and Long-Range Objectives for 2035* (CSET, 2021). <https://cset.georgetown.edu/publication/china-14th-five-year-plan/>

35 Katherine Koleski. *The 13th Five-Year Plan* (U.S.–China Economic and Security Review Commission, 2017). [https://www.uscc.gov/sites/default/files/Research/The%2013th%20Five-Year%20Plan\\_Final\\_2.14.17\\_Updated%20%28002%29.pdf](https://www.uscc.gov/sites/default/files/Research/The%2013th%20Five-Year%20Plan_Final_2.14.17_Updated%20%28002%29.pdf)

femårsplanen kompletterades i stället med delplanerna för utvecklingen av *Big Data*-industrin, för utvecklingen av det nationella standardsystemet, och för innovation i energisektorn, med flera.<sup>36</sup> Big Data-planen fastslår målsättningar såsom uppbyggnad av en nationell databas för industridata (allt från produktionsdata till ekonomisk data), ökad dataintegration mellan företag och myndigheter, och förbättrad infrastruktur för snabb och tillförlitlig dataöverföring.<sup>37</sup> Detta avser att underlätta för partistaten att nyttja den samlade poolen av dataflöden från kinesiska företag i utlandet, samt till utländska företag i Kina. En stor mängd diversifierade data, insamlad till exempel genom smartphone-appar, kan innebära konkurrensfördelar avseende utvecklingen av kommersiella AI-algoritmer gentemot länder som lyder under annan dataskyddslagstiftning (t.ex. GDPR). Det finns även en risk att internationella data bidrar till vidareutveckling av algoritmer med repressiva tillämpningar inom den kinesiska säkerhets- och försvarssektorn.<sup>38</sup>

Femårsplanerna avser att på en övergripande nivå styra vilken teknisk kompetens som byggs upp i landet. I kombination med lagstiftning, företrädesvis dataskyddslagen från 2021 och lagen om nationellt försvar från 2022, påverkar detta vilka tillgångar som potentiellt, direkt eller indirekt, kan omsättas i Kinas militära förmågeuppbyggnad och andra politiska syften. Draget till sin spets innebär MCF att alla materiella och immateriella tillgångar inom privat sektor kan nyttjas av staten. Detta ska inte tolkas som att alla privata företag samarbetar med militären. Målbilden av en perfekt sammanflätad ekonomi förblir, än så länge, ett ideal. Den tydligaste implikationen för omvärlden är dock att utmaningarna med att identifiera och isolera militära aktörer i det kinesiska systemet kommer att växa, något som direkt berör europeiska ramverk

för exportkontroller och investeringsgranskning såväl in- som utgående investeringsgranskning.

### Innovation som utrikespolitiskt verktyg

Det tredje strategiska temat består av planer som berör ekonomiska och politiska intressen huvudsakligen utanför Kina. Medan de två tidigare policyfamiljerna drar nytta av omvärlden för att uppfylla inrikespolitiska mål, är teknisk innovation här ett medel för att stärka KKP:s utrikespolitiska inflytande, exempelvis genom skapande av beroendeförhållanden. Detta tema företräds av strategin *Silk Road Economic Belt and New Maritime Silk Road*, eller kort och gott *Belt and Road Initiative* (BRI).<sup>39</sup> BRI syftar till att stärka Kinas handelskontakter och samarbetsytor med resten av Asien, Europa, Sydamerika och Afrika. Sedan strategin antogs 2013 har över 140 länder anslutit sig till BRI och erhållit sammanlagt tusentals infrastrukturprojekt, handelsavtal, och direktinvesteringar från Kina till ett samlat värde av över 1000 miljarder amerikanska dollar.<sup>40</sup> Medan partiet beskriver BRI som en verktygslåda för att sprida ekonomiskt välstånd menar kritiker att samarbetsvillkoren är uppenbart ojämlika till Kinas fördel och bygger på politiska maktintressen.<sup>41</sup>

Som en del av ansatsen att påverka internationell utveckling i en riktning som gynnar kinesiska ekonomiska, politiska, och strategiska intressen inleddes initiativet *China Standards 2035*.<sup>42</sup> Initiativet fastslår inriktningar för hur kinesiska forskare bör förhålla sig till teknisk standardisering. Standarder är mycket betydelsefulla för hur teknik tillämpas och vidareutvecklas internationellt. Den aktör som först patenterar ny teknologi, och därigenom får genomslag för sin standard, får således möjlighet att genom patentlicensiering kontrollera tillgången till teknologin och dess tillämpningar,

36 Ben Murphy. *Translation Snapshot: 14th Five-Year Plan Spinoffs* (CSET, 2025). <https://cset.georgetown.edu/publication/translation-snapshot-14th-five-year-plan-spinoffs/>

37 Kinas ministerium för industri och informationsteknologi [MIIT]. *The 14th Five-Year Plan for the Development of the Big Data Industry* (CSET, 2022). [https://cset.georgetown.edu/wp-content/uploads/t0426\\_big\\_data\\_plan\\_EN.pdf](https://cset.georgetown.edu/wp-content/uploads/t0426_big_data_plan_EN.pdf)

38 Niclas Wadströmer, David Gustafsson & Frida Lampinen. "China's Push in Artificial Intelligence: Covert Dangers of Using the Digital Silk Road to China" i Christopher Weidacher Hsiung et al (red). *Strategic Outlook 10: China as a Global Power*. FOI-R--5620--SE (FOI, 2024).

39 Kinas kommission för nationell utveckling och reform [NDRC], Kinas utrikesministerium [MOFA] och ministerium för handel [MOFCOM]. *Visions and actions on jointly building Silk Road Economic Belt and 21st-century Maritime Silk Road* (Xinhua, 30/3 2015). <https://eng.yidaiyilu.gov.cn/p/1084.html>

40 Christoph Nedopil. *China Belt and Road Initiative (BRI) Investment Report 2023 H1* (Green Finance & Development Center, 2023). <https://greenfdc.org/china-belt-and-road-initiative-bri-investment-report-2023-h1/>

41 Jonathan E. Hillman. *Influence and Infrastructure: The Strategic Stakes of Foreign Projects* (CSIS, 2019). <https://www.csis.org/analysis/influence-and-infrastructure-strategic-stakes-foreign-projects>

42 China Standards 2035 är formellt namnet på en utredning som analyserade vilka mål Kina bör uppnå inom nationell och internationell standardisering, men används populärt som benämning på den plan från 2021 som utredningen utmynnade i. KKP:s Centralkommitté & Folkrepubliken Kinas statsråd. *National Standardization Development Outline* (CSET, 2021). [https://cset.georgetown.edu/wp-content/uploads/t0406\\_standardization\\_outline\\_EN.pdf](https://cset.georgetown.edu/wp-content/uploads/t0406_standardization_outline_EN.pdf)

en strategisk fördel som Kina värdesätter högt.<sup>43</sup> Därtill ger patentlicensiering royaltyintäkter, vilka kan vara väldigt lönsamma. En långt framskriden teknikutveckling innebär med andra ord potentialen att kontrollera marknaden för framtidens nyckelteknologier, vilket medför både kommersiella och strategiska fördelar. Kina ansöker om flest patent i världen, men har stött på svårigheter att få dem godkända internationellt då många håller låg kvalitet.<sup>44</sup> I väntan på internationellt genomslag tillämpar kinesiska företag inhemska standarder i sin teknikexport till länder som deltar i BRI-projekt och kringgår på det viset internationella standardiseringsorgan. Eftermarknadstjänster (inklusive drift, service, och vidareutveckling) för tekniska system som avviker från internationella standarder behöver således utföras av kinesiska företag, vilket begränsar mottagarlandets möjligheter att diversifiera sina ekonomiska relationer. Sådana ekonomiska beroendeförhållanden ger Kina ett starkt påtryckningsinstrument genom vilket Peking kan påtvinga sina ”samarbetspartner” geopolitiska eftergifter. Exempelvis kan Kina förvägra investeringar eller lån till länder som mottar besök av Dalai Lama eller uttalar sig kritiskt om mänskliga rättigheter i Kina.<sup>45</sup> En annan följd effekt av tillämpningen av tekniska standarder som saknar internationell acceptans är att marknaden stängs för andra aktörer, vilket exempelvis kan ha en negativ påverkan på svenska företags konkurrensmöjligheter på BRI-marknader.

Detta strategiska tema inrymmer även andra initiativ som avser att stärka kinesisk vetenskap och teknik vis-à-vis konkurrenter. Exportkontroller som syftar till att förneka konkurrenter tillgång till kinesisk teknik och kritiska råvaror är ett exempel. Här ingår katalogen för teknologier med exportrestriktioner samt exportrestriktionerna på kritiska sällsynta jordartsmetaller som antogs i oktober 2025.<sup>46</sup>

### PRIORITERADE TEKNIKOMRÅDEN

Det nämndes tidigare att kinesisk teknikpolitik bedrivs i två huvudsakliga spår: utveckling för att säkerställa självförsörjning genom god grundläggande kompetens å ena sidan, och för att bli drivande i framväxande tekniker

å andra sidan. I enlighet med dessa två spår prioriterar politiken två övergripande kategorier av teknikområden. Den första kategorin, dvs. mogna teknikområden där Kina har ett glapp att överbygga, innefattar bland annat vissa typer av halvledare och industriella material, komponenter, processer och teknik—områden som inte är nydanande men utgör en nödvändig grund för Pekings bredare ambitioner. Den andra kategorin innefattar ny teknik som ännu inte uppnått sin fulla potential och som ger utrymme åt den aktör som är snabbast att forma den fortsatta teknikutvecklingen. Här ingår exempelvis AI, bioteknik, fossilfri energi och högpressterande datorsystem. KKP talar om dessa framväxande teknikområden i militärstrategiska termer av ”chokepoints” och ”battlefield positions”, det vill säga nyckeltillfällen att få ett stort övertag över motståndaren.<sup>47</sup>

Utmärkande för kinesisk teknikpolitik är en återkommande utgivning av listor med prioriterade teknikområden. Teknikområdena är oftast brett definierade och inrymmer ett flertal mer eller mindre specifika teknologier. Listorna förekommer sedan 1950-talet och fungerar som hjälpmedel att fördela och följa upp användningen av statliga medel. Nationell forskningsfinansiering styrs idag av tidigare nämnda IDDS, vilken betonar de tio teknikområdena informationsnätverksteknik, grön tillverkningsmekanik, marin- och rymdteknik, hälsoteknik, teknik för samhällsdigitalisering, energiteknik, miljöteknik, teknik för tjänstesektorn, jordbruksteknik, och omstörtande teknik för industriell omvandling.<sup>48</sup> Medan IDDS har ett långsiktigt, strategiskt perspektiv ger emellertid den senaste femårsplanen en mer dagsaktuell bild av pågående satsningar.

Den frekventa listutgivningen gör det svårt att överblicka vilka områden som är prioriterade. Prioriterade områden definieras inte på något standardiserat sätt.

Det som anses vara ett teknikområde i en plan kan anses vara två olika i en annan och vice versa. För att synliggöra likheter och skillnader mellan olika planer som annars döljs av olika språkbruk konstruerar detta memo 11 övergripande teknikområden, se tabell 1, samt analyserar hur topprioriterade områden inom fem tongivande

43 Björn Fägersten & Tim Rühlig. *China's Standard Power and its Geopolitical Implications for Europe* (UI, 2019).

44 Ibid; World Intellectual Property Organization. *IP Facts and Figures – Applicants from which countries filed the most patent applications?* (2025). <https://www.wipo.int/en/ipfactsandfigures/patents>

45 Hillman. *Influence and Infrastructure*.

46 Kinas ministerium för handel [MOFCOM] och ministerium för vetenskap och teknologi [MOST]. *Chinese Catalogue of Technologies Prohibited or Restricted from Export* (CSET, 2025). <https://cset.georgetown.edu/publication/china-export-control-catalog-july-2025/>; Ma Jingjing. China announces export control measures on technologies related to rare earths. *Global Times* (9/10 2025). <https://www.globaltimes.cn/page/202510/1345279.shtml>

47 Minxin Pei. *The Sentinel State. Surveillance and the Survival of Dictatorship in China* (Cambridge: Harvard University Press, 2024): s. 184.

48 KKP:s Centralkommitté & Folkrepubliken Kinas statsråd. *Outline of the National Innovation-Driven Development Strategy*.

**Tabell 1.** En sammanställning av fem framträdande teknikplaners prioriteringar kategoriserat efter övergripande ämnesområde.

Teknikområde	MLP 2006	MIC25 2015	13:e FP 2015	IDDS 2016	14:e FP 2021
Industriteknik					
Kemi, bioteknik och materialvetenskap					
Elektronik					
IT					
Hälsa och sjukvård					
Flyg och rymd					
Marinteknik					
Energi och naturresurser					
Jordbruk och livsmedelsförsörjning					
Miljö och klimat					
Transportinfrastruktur					

teknikplaner sedan 2006 (MLP, MIC25, IDDS och de 13:e samt 14:e femårsplanerna) förhåller sig till dessa.<sup>49</sup> Analysen visar att de tio prioriterade områdena inom IDDS har lyfts fram i en eller flera tidigare planer, vilket tyder på hög kontinuitet trots de många listorna. Detta illustreras i tabell 1 nedan: en grön ruta betyder att teknikområdet är prioriterat, en gul ruta betyder att teknikområdet inte är prioriterat men omnämns som en nödvändig grundteknik för övriga satsningar och därför bör vidareutvecklas. En röd ruta betyder att området varken är prioriterat eller omnämns som föremål för vidareutveckling.

Likt IDDS ger den 14:e femårsplanen hög prioritet åt IT, med AI (t.ex. AI-chip, deep learning-algoritmer), kvantteknologi (t.ex. datorer, simulatorer och mätinstrument) och halvledare (t.ex. designverktyg, tillverkningsutrustning, material, och sammansatta halvledare) i spetsen. Därefter följer biokemi, med satsningar på neurovetenskap/hjärninspirerad forskning (t.ex. teknik som integrerar hjärna och datorer samt hjärninspirerad databehandling), samt genetik och bioteknik (t.ex. syntetisk biologi, vaccintveckling,

och genmodifiering av livsmedel). På samma tema följer satsningar inom medicin, inklusive diagnostik och behandling av allvarliga kroniska sjukdomar. Sist lyfts rymd-, djuphavs-, underjords-, och polarutforskning, som inkluderar satsningar på forskning om universums utveckling, rymduppskjutningsfarkoster, isbrytare, och steg mot etablering av en bas på månen.<sup>50</sup> I formuleringen av den 15:e femårsplanen, som antogs i mitten av mars 2026, tog KKP sannolikt hänsyn till resultaten av tidigare planer, inklusive MIC25 och den 14:e femårsplanen.<sup>51</sup> Forskningsinstitutet Rhodium Group bedömer att satsningar inom MIC25 har givit Kina förbättrad förmåga inom utrustning för elproduktion, jordbruk, och moderna järnvägar. Inom marinteknik och högteknologiska fartyg, nya generationens IT, el- och hybridbilar, avancerade CNC-verktygsmaskiner och robotar, nya material, flyg- och rymdteknik, samt biomedicin och högpresterande medicinsk utrustning har Kina dock sett en svag eller otydlig förmågeutveckling.<sup>52</sup> Vi ser att dessa områden är fortsatt högt prioriterade i den 15:e femårsplanen. Industriteknik och innovation som höjer landets produktivitet framstår som

49 Den topprioriterade tekniken särskiljs från andra nämnda teknologier genom att de presenteras tidigt i planerna och benämns tydligt som "centrala tekniska mål" (13:e femårsplanen), "innovationsuppgifter" (IDDS), eller, mer utförligt, som "grundläggande kärnområden med avgörande betydelse för nationell säkerhet och utveckling" (14:e femårsplanen).

50 Folkrepubliken Kinas statsråd. *Outline of the People's Republic of China 14th Five-Year Plan*.

51 Folkrepubliken Kinas statsråd. Full text: Report on China's national economic, social development plan (15/3 2026). [https://english.www.gov.cn/news/202603/15/content\\_WS69b60550c6d00ca5f9a09e41.html](https://english.www.gov.cn/news/202603/15/content_WS69b60550c6d00ca5f9a09e41.html)

52 Camille Boullenois, Malcolm Black & Daniel H. Rosen. *Was Made in China 2025 Successful?* (Rhodium Group, 5/5 2025): s. 28. <https://rhg.com/research/was-made-in-china-2025-successful>

den absolut mest centrala prioriteringen 2026-2030.<sup>53</sup> Detta kan tolkas som att kommunistpartiet inte är nöjt med de framsteg som nåtts hittills. Givet att ekonomins tillväxt är gränssättande för hur mycket resurser staten kan lägga på bland annat teknikutveckling är prioriteringen förståelig.

De brett formulerade prioriteringarna väcker en del funderingar. Finns det tillräckligt med resurser för *alla* nämnda teknikområden att vara topprioriterade? Svaret från Peking framstår som ja. Kostnadseffektivitet är ett centralt effektmål i Pekings teknikpolitiska direktiv. För att spara tid och pengar manar IDDS och andra policyer till att på laglig väg inhämta nödvändig kunskap och utrustning från utlandet genom bl.a. investeringar, forskningssamarbeten och talangrekrytering. Aktörer från alla sfärer av det kinesiska systemet är på något vis involverade i att nyttogöra utländsk teknik, och uppmuntras i detta genom finansiella incitamentsstrukturer.<sup>54</sup> Andra lagliga medel inkluderar systematisk informationsinhämtning. Information från öppna utländska källor (akademiska tidskrifter m.m.) inhämtas, översätts, analyseras och sprids systematiskt genom ett omfattande nätverk av särskilda informationsspridningscenter inom olika delar av staten.<sup>55</sup> Därtill tillkommer kunskapsspridning från diverse akademiska- och yrkesföreningar runtom i världen, utlandsstudier, konferenser och teknikmässor. Med det sagt snålar inte kinesiska staten på forsknings- och utvecklingsrelaterade medel. Exempelvis finns ett antal olika dedikerade investeringsfonder för enskilda industrier som bygger på offentlig-privat samverkan.<sup>56</sup> År 2024 spenderade Kina motsvarande totalt närmare 500 miljarder amerikanska dollar på FoU-relaterade utgifter; bara USA spenderar mer. Även utländska forskningssamarbeten är viktiga i sammanhanget. En stor andel av exempelvis Huaweis frekvent citerade patent kommer från företagets dussintal internationella forskningscenter.<sup>57</sup>

Det är viktigt att betona att mycket av Kinas teknikin hämtning från utlandet sker på laglig väg, inklusive via tillgång till öppen information. Olagliga medel

för att få tillgång till utländsk teknik är dock också en del av verktyglådan. Dessa omnämns naturligtvis inte i officiella policyer, men inkluderar med säkerhet sådant som kringgående av exportkontroller, industrispionage, cyberspionage, frontorganisationer av olika slag, tvångsrekrytering, och patentintrång.<sup>58</sup>

## SAMMANFATTNING OCH VÄGEN FRAMÅT

KKP har siktet inställt på världsledande kompetens inom vetenskap och teknik senast 2050. Kinas politiska ledning bedömer teknikutveckling som ett oundgängligt verktyg för att återerövra nationens förlorade stormaktsstatus senast 2049. Teknikpolitiken är tätt sammanlänkad med tre av Xi Jinpings nationella strategier och tangerar landets ekonomiska, militära och utrikespolitiska beslutsfattande. En stor mängd policydokument avser att föra teknikutvecklingen framåt inom två parallella spår: 1) bemästrandet av befintlig teknik, det vill säga ”komma ikapp”, samt 2) uppfinning och tillämpning av ny teknik, båda i syfte att uppnå industriell självförsörjning, produktivitet och hållbarhet; tillgängliggöra resurser för teknikutveckling; och tjäna nationella politiska och ekonomiska intressen utomlands. Med hjälp av en långt framskriden teknikutveckling ska Kinas utsatthet för internationell ekonomisk och politisk turbulens minska, samtidigt som KKP:s inflytande över andra länder ska öka.

Med det sagt behövs mer än nydanande teknikframsteg för att bli en innovationsstormakt. Tidigare FOI-forskning framhäver att uppfinning enbart är en av flera aspekter av innovation som Kina behöver ta hänsyn till. Uppfinningar behöver även erkännas av en användarbas, implementeras, och spridas i systemet innan de kan omsättas i politiska, ekonomiska, och militära effekter.<sup>59</sup> På nationell kinesisk policynivå tillägnas dessa innovationsaspekter viss uppmärksamhet, men det finns en risk att fokuset på uppfinning och produktionskapacitet gör att politiken förbiser vikten av att skapa rätt förutsättningar för en motsvarande användarbas som kan tillämpa tekniken på ett värdeskapande sätt. Den

53 Folkrepubliken Kinas statsråd. *Full text: Report on China's national economic, social development plan.*

54 Junerfält, *China's Technology Transfer Ecosystem*, s. 19, 22.

55 Tai Ming Cheung, Innovation in China's Defense Technology Base: Foreign Technology and Military Capabilities. *Journal of Strategic Studies*. 39:5-6 (2016): s. 746–747.

56 Anton Shilov. China starts Big Fund III spending: \$47 billion for ecosystem and fab tools. *Tom's Hardware* (8/1 2025). <https://www.tomshardware.com/tech-industry/china-starts-big-fund-iii-spending-usd47-billion-for-ecosystem-and-fab-tools>.

57 Dylan Sutherland, John Anderson, Ludan Wu, & Sean Severe. Exploring the impact of establishment mode on intangible strategic asset creating in Chinese MNEs: springboard cross-border strategic asset-seeking M&As versus greenfield R&D-related FDI projects. *Asian Business & Management*. 23 (2023): s. 523.

58 Junerfält. *China's Technology Transfer Ecosystem*, s. 19, 22.

59 Lampinen & Schröder. *Innovation Capacity in the People's Republic of China*.

ökade förekomsten av ”involution” (innovation utan ekonomiskt värdeskapande) kan ses som ett symptom på en obalans i policyskapandet.

En annan reaktion på de mångtaliga prioriteringarna är om det är något teknikområde som utelämnas. Sett utifrån andra länders satsningar och den internationella forskningsfronten inom naturvetenskap tycks Kina vara verksam inom alla de viktigaste områdena, och med goda resultat.<sup>60</sup> Däremot bör det påpekas att majoriteten av kinesisk forskning och utveckling är inriktad på att finna och utveckla praktiska tillämpningar av vetenskapliga upptäckter. Under perioden 2020-2024 lades drygt 6,5 procent av statlig kinesisk forskningsfinansiering på grundforskning, det vill säga utforskande forskning efter ny kunskap utan någon särskild tillämpning i åtanke.<sup>61</sup> I jämförelse spenderar Sverige 13,5 procent och USA 15-16 procent av forskningsfinansiering på grundforskning.<sup>62</sup> Kinas relativt låga andel kan innebära att landet fastnar i en kortsiktig forskningshorisont. Kinesiska forskare ligger visserligen långt fram i tillämpad teknisk utveckling, men med mindre fokus på grundforskning är landet mindre sannolikt att göra omvälvande vetenskapliga upptäckter som lägger grunden för den tekniska utvecklingen bortom 2050.

Slutligen är det värt att påpeka att KKP lägger, om inte alla, så många, av sina ägg i teknikkorgen för att bemöta landets sociala, ekonomiska, miljömässiga, samt utrikespolitiska utmaningar. En prioritering tas alltid på bekostnad av en annan och alternativkostnaden av felriktade investeringar är en grundläggande osäkerhetsfaktor i nationalekonomisk planering. Peking har valt att storsatsa på teknik och vetenskap, men innovation och teknisk utveckling kan omöjligen lösa alla Kinas problem eller på egen hand verkställa den kinesiska drömmen. Framtiden får uträna om Peking har gjort rätt val.

Vad gäller konsekvenserna av kinesisk teknikpolitik för Sverige och Europa lär det vara som mest kännbart i möten med kinesiska internationella företag. Exempelvis kan kinesiska företag tänkas importera mindre mängder svensk teknik när kompetensglapp har

överbryggs, exportera allt större mängder teknik till Europa för att befästa kinesiska standarder och skapa ett konkurrenstryck på BRI-marknader. Att begränsa kinesiska företags tillgång till EU-marknaden är sannolikt inte tillräckligt för att minimera effekten av Kinas standardsättande ambitioner samt de internationella efterdyningarna av Kinas interna priskonkurrens. Europeisk konkurrenskraft påverkas alltjämt av att kinesisk teknik exporteras och får marknadsinflytande i tredje land. En annan sannolik följd av riskreducerande (*de-risking*) gentemot Kina är att fortsatt tillgängliga medel för tekniköverföring, som statsunderstödd talangrekrytering eller industrispionage, blir mer vanliga företeelser.<sup>63</sup>

Kinas politik skapar incitament för Sverige och Europa att utnyttja sin egen innovationsförmåga för att försöka etablera och upprätthålla ett kinesiskt beroende av europeisk teknik för att uppnå en maktbalans.<sup>64</sup> Mindre utforskat är vad europeisk riskreducerande politik, i form av exempelvis diversifiering av handelsrelationer, innovationsfrämjande och strängare investeringsgranskning, innebär för kinesisk teknikpolitik. En av de tydligaste implikationerna för Kina är minskad tillgång till europeiska investeringsmarknader. För kinesiskt internationellt företagande innebär Pekings aggressiva teknikpolitik att kinesiska företag inom strategiskt viktiga sektorer ses som oönskade samarbetspartner. Utländska direktinvesteringar är en högt värderad källa till teknisk kunskap och flera kinesiska forskningsartiklar lyfter fram strängare investeringsgranskning i USA och EU som ett hinder för kinesiska teknikmål. Flera kinesiska forskare drar slutsatsen att landets forskning därför måste bli ännu mer innovativ och att steget till teknisk självförsörjning måste påskyndas för att minska sårbarheten gentemot västerländska försök att förneka Kina tillgång till teknik.<sup>65</sup> Kinesisk teknikpolitik försätter kinesiska multinationella företag i ett dilemma. Statens och företagets intressen sammanfaller å ena sidan vad gäller att främja innovation för att stärka konkurrenskraften. Å andra sidan finner

60 Australian Strategic Policy Institute [ASPI]:s *Critical Technology Tracker* bedömer Kina som världsledande inom 37 av 44 analyserade kritiska teknologier. <https://www.aspi.org.au/report/critical-technology-tracker/>

61 Basic Statistics on Scientific and Technological Activities. *China Statistical Yearbook 2025* (Kinesiska statistikbyrån, 2025).

62 Vetenskapsrådet. *Forskningsbarometern 2025: Svensk forskning i internationell jämförelse* (2025): s. 32; National Science Foundation. *Discovery: R&D Activity and Research Publications*, tabell DISC-2 (23/7 2025).

63 Junerfält. *China's Technology Transfer Ecosystem*.

64 Se exempelvis Tim Rühl (red.). *Reverse Dependency: Making Europe's Digital Technological Strengths Indispensable to China* (Digital Power China, 2024). <https://dgap.org/en/research/publications/reverse-dependency-making-europes-digital-technological-strengths>

65 Se exempelvis Hu Zinan. The Tightening of National Security Review on Foreign Investment by the UK, France and Germany [英法德三国收紧外商投资安全审查监管研究]. *International Forum* [国际论坛]. 6. (2021); Ma Shuang. The Investment Barriers from the US Foreign Investment Risk Review and the Coping Strategies of Chinese Enterprises [美国外资安全审查下的投资壁垒与中国企业的应对策略]. *Pacific Journal* [太平洋学报]. 11 (2022).

företagen att statens politik gör det svårare för dem att verka utomlands.

Sammanfattningsvis har kinesisk teknikpolitik bidragit till stora teknikframsteg för den kinesiska industrin de senaste decennierna, vilket har bemötts av såväl beundran som skepsis av omvärlden. Det har bidragit till en renässans av motsvarande teknikpolitik samt teknikskyddsåtgärder i Kinas omvärld, inte minst

i väst och bland de länder som betraktar Kina som en geopolitisk rival. Just denna utveckling ses inte som önskvärd i Peking, men givet att teknikpolitiken fortskrider i samma riktning anses uppenbarligen fördelarna överväga nackdelarna. Så länge Xi Jinping sitter vid makten kan vi alltså förvänta oss att teknikrivaliteten mellan Kina och Väst förblir i de geopolitiska händelsernas centrum. ■

*Frida Edvardsson Lampinen* är biträdande analytiker och *Tobias Junerfält* är forskare vid FOI:s avdelning för Försvarsanalys.