# Stellungnahme des Europäischen Wirtschafts- und Sozialausschusses zu dem „Vorschlag für eine Verordnung des Rates zur Änderung der Verordnung (EU) 2021/2085 zur Gründung der Gemeinsamen Unternehmen im Rahmen von ‚Horizont Europa' hinsichtlich des Gemeinsamen Unternehmens für Chips"

*(COM(2022) 47 final — 2022/0033 (NLE))*

(2022/C 365/07)

Berichterstatter: **Stoyan TCHOUKANOV**



| | |
|---|---|
| Befassung | Rat, 16.3.2022 |
| Rechtsgrundlage | Artikel 304 des Vertrags über die Arbeitsweise der Europäischen Union |
| Zuständige Fachgruppe | Fachgruppe Binnenmarkt, Produktion, Verbrauch |
| Annahme in der Fachgruppe | 1.6.2022 |
| Verabschiedung im Plenum | 15.6.2022 |
| Plenartagung Nr. | 570 |
| Ergebnis der Abstimmung | |
| (Ja-Stimmen/Nein-Stimmen/Enthaltungen) | 207/0/5 |



## 1. **Schlussfolgerungen und Empfehlungen**

1.1. Halbleiter stehen im Zentrum wichtiger geopolitischer Interessen. Sie machen Länder (im militärischen, wirtschaftlichen und industriellen Bereich) handlungsfähig und bieten ihnen die Voraussetzungen zur Förderung des digitalen und des ökologischen Wandels. Für die strategische und industrielle Autonomie sind sie von wesentlicher Bedeutung.

1.2. Der Europäische Wirtschafts- und Sozialausschuss (EWSA) teilt deshalb das strategische Ziel einer nachhaltigen Stärkung des europäischen Halbleiterökosystems und stimmt zu, dass Europa Investitionen anziehen muss, um hochmoderne Chips zu entwerfen und herzustellen. Gleichzeitig ist er jedoch der Ansicht, dass sich diese Stärkung besser erreichen ließe, wenn europäische Forscher, Ingenieure und qualifizierte Arbeitskräfte bestärkt würden, in Europa zu bleiben — unter anderem durch finanzielle Anreize oder Karrieremöglichkeiten, die mit jenen in Asien oder den USA vergleichbar sind.

1.3. Da rasches Handeln erforderlich ist, wurde keine Folgenabschätzung durchgeführt und keine öffentliche Online-Konsultation vorgesehen. Der EWSA bringt hier Bedenken hinsichtlich des Fehlens einer Folgenabschätzung in dem Vorschlag zum Ausdruck. Er ist sich bewusst, dass eine technische Folgenabschätzung von standardmäßigem Umfang angesichts der vorliegenden Dringlichkeit zu viel Zeit in Anspruch genommen hätte, ist jedoch der Ansicht, dass die Kommission zumindest eine intelligente Matrix für dynamische Simulationen hätte vorlegen sollen, damit die Mitgesetzgeber und die Zivilgesellschaft die potenziellen Auswirkungen des Vorschlags besser abschätzen können.

1.4. Die Bedenken des EWSA in Bezug auf die dem Gemeinsamen Unternehmen für Chips zugewiesenen Mittel werden durch das Fehlen einer Folgenabschätzung verstärkt, da die Zivilgesellschaft sich keine Meinung zu den von der Kommission bei der Mittelausstattung verwendeten Grundsätzen oder Methoden bilden kann. Der dem Chip-Gesetz beiliegende Finanzbogen ist nicht ausreichend.

1.5. Der EWSA ist der Ansicht, dass geistiges Eigentum ein sehr wichtiger Faktor ist, um für Investitionen und Forschungsanstrengungen der Innovatoren in der EU zu entschädigen und gleichzeitig den Bedürfnissen der Anwender/Nutzer gerecht zu werden. Außerdem trägt es dazu bei, innovative Halbleiter zu fördern und ein solides und modernes Chip-Ökosystem in Europa zu schaffen. Dieses sollte in den Bestimmungen des Vorschlags erwähnt werden und nicht nur in der Begründung, die keine rechtsverbindliche Wirkung hat.

1.6. Das vorgeschlagene Gemeinsame Unternehmen für Chips zielt insbesondere auf die Verringerung von Risiken und Unsicherheiten für die Industrie im Zusammenhang mit Investitionen in Forschungs- und Innovationstätigkeiten und neue Technologien/Lösungen durch die Aufteilung von Risiken und eine Planungssicherheit bei Investitionen ab. Die Pläne eines US-amerikanischer Chip-Herstellers, bis zu 88 Mrd. USD in Europa als Teil einer ehrgeizigen Expansionsstrategie zu investieren, um die Ungleichgewichte in der globalen Halbleiterlieferkette zu verringern, sind ein Beispiel für die positive Reaktion von Investoren auf den Vorschlag für ein europäisches Chip-Gesetz.

2. **Einführung**

2.1. In den letzten Monaten kam es in vielen Branchen zu Lieferengpässen, so bei Fahrzeugen, Computern, Smartphones, Anwendungen und Infrastrukturen für Gesundheit, Energie, Sicherheit, Kommunikation und industrielle Automatisierung. Der Grund ist der Mangel an Halbleitern, den winzig kleinen Komponenten in unseren technischen Geräten.

2.2. Halbleiter stehen im Zentrum wichtiger geopolitischer Interessen. Sie machen Länder (im militärischen, wirtschaftlichen und industriellen Bereich) handlungsfähig und bieten ihnen die Voraussetzungen zur Förderung des digitalen und des ökologischen Wandels. Russlands Krieg gegen die Ukraine wird für die Halbleiterindustrie, die zu den obersten Prioritäten für die digitale Souveränität der EU zählt, mittel- bis langfristig viele Nebenwirkungen haben. Die Herstellung von drei für die Mikrochip-Fertigung unverzichtbaren und unersetzlichen Einsatzstoffen, namentlich Neon, Palladium und $C_4F_6$, wird dadurch beeinträchtigt.

2.3. Die Vereinigten Staaten dominieren beim Halbleiter-Design; zudem hat der US-Kongress im Januar 2021 das Gesetz „Creating Helpful Incentives to Produce Semiconductors (CHIPS) for America Act" verabschiedet (mit dem Anreize für die Herstellung von Halbleitern für die USA geschaffen werden sollen). Die Fertigung konzentriert sich in Asien, insbesondere in Taiwan, und macht rund 70 % der Chips-Gesamtproduktion sowie 90 % der Produktion der technologisch fortschrittlichsten Chips aus. Auch wenn die derzeitigen Engpässe teilweise auf die COVID-19-Pandemie zurückzuführen sind, sollte die Bedeutung des wirtschaftlichen Wettbewerbs zwischen Washington und Peking nicht außer Acht gelassen werden. In diesem Wettbewerb steht Taiwan bei dem technologischen Wettkampf der beiden Mächte an vorderster Front.

2.4. In diesem Zusammenhang zielt die vorgeschlagene Verordnung darauf ab, gemeinsam ein modernes europäisches Chip-Ökosystem (einschließlich Produktion) zu schaffen. Die derzeitigen Vorschläge werden geändert, um auf Europas Stärken aufzubauen und noch bestehende Schwächen zu beheben, ein florierendes Halbleiterökosystem und eine resiliente Lieferkette zu entwickeln und gleichzeitig Maßnahmen zur Vorbereitung, Antizipation und Reaktion auf künftige Unterbrechungen in der Lieferkette festzulegen.

2.5. Der Vorschlag für eine Verordnung des Rates zur Änderung der Verordnung (EU) 2021/2085 zur Gründung der Gemeinsamen Unternehmen im Rahmen von „Horizont Europa" (im Folgenden „Vorschlag") ergänzt den Vorschlag für ein Chip-Gesetz. Eines der Ziele des vorgeschlagenen Chip-Gesetzes ist die Lancierung der Initiative „Chips für Europa" zur Unterstützung eines groß angelegten Aufbaus von Kapazitäten. Die Maßnahmen im Rahmen dieser Initiative werden in erster Linie über das Gemeinsame Unternehmen für Chips durchgeführt, d. h. das geänderte und umbenannte bestehende Gemeinsame Unternehmen für digitale Schlüsseltechnologien.

2.6. Die Initiative „Chips für Europa" wird mit insgesamt bis zu 3,3 Mrd. EUR aus dem EU-Haushalt unterstützt, wovon 1,65 Mrd. EUR aus dem Programm „Horizont Europa" und 1,65 Mrd. EUR aus dem Programm „Digitales Europa" stammen. Von diesem Gesamtbetrag werden 2,875 Mrd. EUR über das Gemeinsame Unternehmen für Chips ausgeführt.

3. **Allgemeine Bemerkungen**

3.1. *Humankapital*

3.1.1. Der EWSA stellt fest, dass das Ziel nicht darin besteht, eine Autarkie anzustreben. Diese lässt sich nicht erreichen, da die gegenseitigen Abhängigkeiten zwischen der EU und Drittländern im Rahmen der Lieferkette weiterhin stark ausgeprägt sind. Das Ziel besteht vielmehr darin, schneller strategische Autonomie und technologischen Souveränität zu erreichen und den weltweiten Wettbewerbsrahmen durch die Stärkung der gemeinsamen Industriepolitik in der EU zu reformieren.

3.1.2. Der EWSA teilt das strategische Ziel einer nachhaltigen Stärkung des europäischen Halbleiterökosystems und stimmt zu, dass Europa Investitionen anziehen muss, um hochmoderne Chips zu entwerfen und herzustellen. Gleichzeitig ist er jedoch der Ansicht, dass sich diese Stärkung besser erreichen ließe, wenn europäische Forscher, Ingenieure und qualifizierte Arbeitskräfte bestärkt würden, in Europa zu bleiben — unter anderem durch finanzielle Anreize oder Karrieremöglichkeiten, die mit jenen in Asien oder den USA vergleichbar sind.

3.1.3. Eines der Ziele des Chip-Gesetzes ist es, den Kapazitätsaufbau im großen Maßstab durch Investitionen in die grenzüberschreitende Forschung zu unterstützen, um die Entwicklung von Spitzentechnologien und Technologien der nächsten Generation im Halbleiterbereich (einschließlich Start-ups und Scale-ups) zu ermöglichen.

3.1.4. Der Schwerpunkt des Vorschlags liegt auf der Unterstützung von Investitionen in den Aufbau grenzüberschreitender und offen zugänglicher Forschungs-, Entwicklungs- und Innovationsinfrastrukturen in der Europäischen Union. Der EWSA stellt fest, dass die EU über das nötige Humankapital, Forscherinnen und Forscher, verfügen muss, um diese Ziele zu erreichen. Nur sie können nämlich das Innovationspotenzial der EU entfalten. Der EWSA fragt sich, welche konkreten Maßnahmen ergriffen werden, um die EU-Forscher zum Verbleib in der EU zu bewegen und ihre aktive Rolle in dem geplanten Netz von Kompetenzzentren in ganz Europa sicherzustellen.

3.1.5. Drittländer bieten in den Augen der Forscher und jungen Ingenieure in der Regel bessere Vergütungs- und Laufbahnmöglichkeiten. In diesem Zusammenhang ersucht der EWSA die Kommission, diesbezüglich Statistiken vorzulegen, die eine Abschätzung der Trends bei der Abwanderung von Fachkräften in andere Forschungs- und Kompetenzzentren ermöglichen. Durch ein Programm zur Beschleunigung der Anerkennung ausländischer Spezialisten könnten zusätzliche Ressourcen für das Projekt gewonnen werden. Ohne Forscher, Ingenieure und qualifizierte Arbeitskräfte, die in der EU dauerhaft arbeiten wollen, werden die vorgeschlagenen Ziele de facto bedeutungslos.

3.2. *Folgenabschätzung*

3.2.1. Da rasches Handeln erforderlich ist, wurde keine Folgenabschätzung durchgeführt und keine öffentliche Online-Konsultation vorgesehen.

3.2.2. Die Dringlichkeit ist nicht von der Hand zu weisen. Seit Ende 2020 beklagen Hersteller immer wieder Engpässe bei elektronischen Bauteilen und insbesondere bei Halbleitern. Dies ist auf eine Reihe kumulativer Faktoren zurückzuführen:

— COVID-19-bedingte Lockdowns mit Produktionsstopps und Lieferverzögerungen;

— klimatische Bedingungen: schwere Dürren in Taiwan mit besonderen Auswirkungen auf die wasserintensive Herstellung von Halbleitern;

— erhöhte Nachfrage nach elektronischen Geräten (Computer u. ä.);

— mehr Elektrofahrzeuge;

— wachsendes Interesse am Schürfen von Kryptowährungen und den dafür benötigten Grafikprozessoren, die aus Halbleitern bestehen;

— Einführung von 5G mit den erforderlichen Halbleitern in Peripheriegeräten;

— Automatisierung von Fertigungsbetrieben als Teil der Projekte im Rahmen von Industrie 4.0, bei denen Halbleiter verwendet werden.

3.2.3. Der EWSA ist der Auffassung, dass die Dringlichkeit nicht die einzige Herausforderung darstellt. Das Problem ist vielmehr, dass 70 % der Halbleiter von TSMC und Samsung Electronics hergestellt werden. Angesichts der hohen Nachfrage müssen sie bestimmten Kunden Vorrang geben. Zudem dauert der Bau einer neuen Produktionsanlage zwei bis drei Jahre ([1]).

3.2.4. Der EWSA bringt hier seine Bedenken hinsichtlich des Fehlens einer Folgenabschätzung in dem Vorschlag zum Ausdruck. Im April 2021 hat die Kommission ihre Agenda für bessere Rechtsetzung auf den Weg gebracht, um „mit vereinten Kräften für bessere Rechtsvorschriften“ ([2]) zu sorgen. Der neu eingeführte „One-in-one-out“-Grundsatz wird ab 2022 zu einem Schwerpunkt der EU-Politik werden.

3.2.5. Der EWSA ist sich bewusst, dass eine technische Folgenabschätzung von standardmäßigem Umfang angesichts der vorliegenden Dringlichkeit zu viel Zeit in Anspruch genommen hätte und in der Praxis nutzlos gewesen wäre. Nichtsdestotrotz hätte die Kommission zumindest eine intelligente Matrix für dynamische Simulationen vorlegen sollen, damit die Mitgesetzgeber und die Zivilgesellschaft die potenziellen Auswirkungen des Vorschlags besser abschätzen können.

3.2.6. Angesichts der fehlenden Folgenabschätzung kann der EWSA nur schwer zu den von der Kommission bei der Mittelausstattung für das Gemeinsame Unternehmen für Chips angewandten Grundsätzen und Methoden Stellung nehmen. Der dem Chip-Gesetz beiliegende Finanzbogen ist nicht ausreichend. Die Zivilgesellschaft muss präzise und konkret wissen, woher die Finanzmittel stammen und wohin sie fließen.

---

([1]) Journal du Net. 2/11/2021.

([2]) Mitteilung der Kommission an das Europäische Parlament, den Rat, den Europäischen Wirtschafts- und Sozialausschuss und den Ausschuss der Regionen: Bessere Rechtsetzung: Mit vereinten Kräften für bessere Rechtsvorschriften, COM(2021) 219 final.

3.3. *Geistiges Eigentum*

3.3.1. „Geistiges Eigentum“ (*intellectual property,* IP) ist ein sehr weit gefasster Begriff, was viele Risiken birgt. Im weitesten Sinne steht er für das Eigentum an Kenntnissen. Ein Beispiel hierfür ist das Patent. Das Patent ist eine Anerkennung des Eigentums an Kenntnissen und gewährt die entsprechenden Schutzrechte.

3.3.2. In der Halbleiterindustrie steht der Begriff jedoch für eine in einem Gehäuse verbaute Entwurfs- oder Prüfeinheit, die zur Lizenzierung zur Verfügung steht. Das geistige Eigentum an Halbleitern und das geistige Eigentum am Entwurf sind in der Regel deckungsgleich und werden oft nur als IP, IP-Blöcke oder IP-Cores bezeichnet. Dabei handelt es sich um einen Teil des Entwurfs (beispielsweise den Prozessor), der im Vorfeld überprüft wurde und in den Entwurf eines anderen integriert werden kann.

3.3.3. In der Praxis ist der rechtliche und verwaltungstechnische Aufwand zur Aushandlung von Lizenzen größer als die Vorteile einer Lizenzierung von IP-Entwürfen. Halbleiterfirmen benutzen deshalb ihre eigenen IP in Form von Patenten. Große Patentportfolios können sowohl zur Beschränkung des Wettbewerbs als auch zur Verbesserung der eigenen Wettbewerbsposition durch die gegenseitige Gewährung von Lizenzen genutzt werden.

3.3.4. In der Begründung des Vorschlags werden die „Anwendergemeinschaften mit (…), Anbietern von geistigem Eigentum“ und die Nutzer des geistigen Eigentums erwähnt, aber auf die Inhaber der Rechte des geistigen Eigentums wird nicht eingegangen. Weiter heißt es: „Die Kompetenzzentren werden einen offenen, transparenten und diskriminierungsfreien Zugang zur Entwurfsinfrastruktur und zu den Pilotanlagen sowie deren wirksame Nutzung fördern“.

3.3.5. Der EWSA fragt sich, ob mit dem „diskriminierungsfreien Zugang“ das FRAND-Konzept (fair, zumutbar und diskriminierungsfrei) bei der Vergabe von standardessentiellen Patenten gemeint ist. Sollte dies der Fall sein, dann sollte der Vorschlag einen ausgewogenen und pragmatischen Ansatz zur FRAND-Vergabe von Lizenzen gewährleisten, bei dem der Schwerpunkt auf mehr Transparenz liegt und ein Mittelweg angestrebt wird, um die Innovatoren in der EU angemessen zu entschädigen und gleichzeitig den Bedürfnissen der Anwender/Nutzer Rechnung zu tragen, wodurch die Innovation vorangetrieben wird.

3.3.6. Nicht zuletzt ist der EWSA der Ansicht, dass das geistige Eigentum ein derart wichtiges Element zur Erreichung der Ziele des Vorschlags ist, dass es in den Bestimmungen des Vorschlags und nicht nur in der Begründung (die keine rechtsverbindliche Wirkung hat) ausdrücklich erwähnt werden sollte.

Brüssel, den 15. Juni 2022

*Die Präsidentin*
*des Europäischen Wirtschafts- und Sozialausschusses*
Christa SCHWENG