

Frisch, Alfred

**Article — Digitized Version**

## Aufbau einer französischen Computerindustrie

Wirtschaftsdienst

*Suggested Citation:* Frisch, Alfred (1967) : Aufbau einer französischen Computerindustrie, Wirtschaftsdienst, ISSN 0043-6275, Verlag Weltarchiv, Hamburg, Vol. 47, Iss. 4, pp. 189-190

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/133703>

**Standard-Nutzungsbedingungen:**

Die Dokumente auf EconStor dürfen zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden.

Sie dürfen die Dokumente nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, öffentlich zugänglich machen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Sofern die Verfasser die Dokumente unter Open-Content-Lizenzen (insbesondere CC-Lizenzen) zur Verfügung gestellt haben sollten, gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der dort genannten Lizenz gewährten Nutzungsrechte.

**Terms of use:**

*Documents in EconStor may be saved and copied for your personal and scholarly purposes.*

*You are not to copy documents for public or commercial purposes, to exhibit the documents publicly, to make them publicly available on the internet, or to distribute or otherwise use the documents in public.*

*If the documents have been made available under an Open Content Licence (especially Creative Commons Licences), you may exercise further usage rights as specified in the indicated licence.*

# Aufbau einer französischen Computerindustrie

Alfred Frisch, Paris

Seit einigen Jahren hält es die französische Regierung für eine wirtschaftspolitische Notwendigkeit, die Bewahrung und den Aufbau nationaler Betriebe im Bereich der fortgeschrittenen Technik zu fördern und im Bedarfsfalle durch direkte Interventionen zu gewährleisten. Sie geht hierbei von der Überzeugung aus, daß langfristig ein Land nur dann international konkurrenzfähig sein kann, wenn es den Anschluß an den technischen Fortschritt nicht verliert und nicht gezwungen ist, sich auf ausländische Lizenzen zu verlassen. Man glaubt ferner, daß die Spitzenunternehmen der fortgeschrittenen Technik auf die gesamte Wirtschaft befruchtend wirken. Zu dieser technischen Vorhut gehören nach französischer Ansicht Chemie und Pharmazeutik, Automobile, schwerer Maschinenbau, Flugzeuge, Atomenergie, Weltraumforschung und Elektronik. Chemie, Automobile und Maschinenbau bieten Frankreich keine besonderen Schwierigkeiten. Die Flugzeugindustrie wird schon lange staatlich gefördert. Atomenergie und Weltraumforschung sind ebenso wie ein Teil der Elektronik eng mit den militärischen Anstrengungen Frankreichs verbunden. Unabhängig hiervon erzielte Frankreich im rein zivilen Bereich mit seinem 1945 gegründeten staatlichen Kommissariat für Atomenergie recht bemerkenswerte Erfolge. Es muß natürlich einen gewissen Abstand gegenüber den Vereinigten Staaten hinnehmen, befindet sich aber immerhin international in der Spitzengruppe. Die sehr umfangreichen staatlichen Kredite für die Weltraumforschung geben der elektronischen Industrie starke Impulse. Im Fernmeldewesen und auch in der Radartechnik verfügen die französischen Fabriken über eine starke Position auf den Weltmärkten. Als schwaches Glied erwiesen sich jedoch die Elektronenrechner.

## ABHÄNGIGKEIT DER FRANZÖSISCHEN COMPUTER-INDUSTRIE

Frankreich empfand ziemlich deutlich seine Abhängigkeit von den Vereinigten Staaten, als es für zivile und militärische Zwecke einige der modernsten, nur jenseits des Ozeans hergestellten großen Computer erwerben wollte und auf das Veto der amerikanischen Regierung stieß. Das amerikanische Veto gegen die Lieferung einiger Großcomputer traf zeitlich mit dem ersten Fehlschlag zusammen, auf diesem Gebiet eine eigene Produktion in Frankreich aufzubauen. Frankreichs Trumpf in dieser Branche war lange die vor dem zweiten Weltkrieg gegründete Gesellschaft Société Bull. Sie hatte, besonders in der Nachkriegszeit, bemerkenswerte technische Leistungen vollbracht, verfügte über einen tüchtigen Stab von Forschern und Ingenieuren und zeichnete sich außerdem durch eine starke Expansion und die Errichtung verschiedener neuer Fabriken aus. Plötzlich geriet diese Firma je-

doch in finanzielle Schwierigkeiten, weil ihre Kapitalausstattung nicht ausreichte, um die in Frankreich in dieser Phase unumgängliche Vermietung von Elektronenrechnern zu finanzieren. Ohne das Mietgeschäft wäre der Absatz trotz zufriedenstellender Exporterfolge nicht groß genug gewesen. Das Schicksal des Unternehmens besiegelte dann ein falsch verstandener französischer Nationalismus. Zunächst wollte nämlich die amerikanische General Electric eine Minderheitsbeteiligung von 25% übernehmen, mit der Zusage, die Gesellschaft finanziell zu sanieren. Die französische Regierung suchte jedoch nach einer rein nationalen Lösung, verweigerte General Electric die erforderliche Bewilligung für den Erwerb der Beteiligung, um schließlich festzustellen, daß französische Finanzgruppen nicht in der Lage waren, Bull die benötigten Mittel zur Verfügung zu stellen. Als dann Bull erneut mit General Electric Kontakt aufnehmen mußte, waren die amerikanischen Bedingungen viel härter. General Electric sicherte sich schließlich die Aktienmehrheit und damit die Kontrolle über die Firma, die heute nur noch ein relativ kleines Unternehmen in einem Weltkonzern ist. Ein weiterer Fehler der französischen Regierung und auch der Industrie war es, zu jenem Zeitpunkt nicht rechtzeitig eine großzügige europäische Zusammenarbeit erwogen zu haben. Als man sich dazu entschloß, an Olivetti heranzutreten, hatten auch dort schon die Amerikaner Beteiligungen erworben.

## AUFBAU EINER COMPUTER-INDUSTRIE

Die französische Regierung faßte daher den grundsätzlichen Beschluß, die Angelegenheit selbst in die Hand zu nehmen, und entwickelte sehr ehrgeizige Pläne. Diese Pläne hatten zunächst den einen Erfolg, die amerikanische Regierung zu bewegen, schließlich doch noch die Ausfuhr einiger Großcomputer zu genehmigen; die französische Regierung mußte sich allerdings verpflichten, die Computer nur für friedliche Zwecke zu verwenden. Diese französische Verpflichtung verliert aber dadurch an praktischer Bedeutung, daß durch die Lieferung der Großcomputer andere, kleinere Modelle entlastet und für militärische Aufgaben eingesetzt werden können.

Eine französische Sachverständigengruppe, von der Regierung zur Ausarbeitung konkreter Vorschläge zur Weiterentwicklung der Computer-Industrie ernannt, gelangte ziemlich schnell zu durchaus realistischen Empfehlungen. Bei den gegebenen technischen Erfahrungen und unter Berücksichtigung des einsatzfähigen technischen und finanziellen Potentials muß sich Frankreich danach mit der Produktion von Elektronenrechnern mittlerer Größe begnügen. Für die Erzeugung

dieser mittleren Computer will man zunächst teilweise mit amerikanischen Lizenzen arbeiten, um dann schrittweise zur Produktion rein französischer Modelle überzugehen. Der Verzicht auf amerikanische Lizenzen wäre mit zu langen Anlaufzeiten verbunden gewesen. Theoretisch wurde von der Regierung zwar auch eine Zusammenarbeit mit der Sowjetunion erwogen. In Anbetracht der Abhängigkeit der elektronischen Industrie Frankreichs von den Vereinigten Staaten und auch der mangelnden Information über die russische Technik erwies sich dann aber ziemlich schnell eine engere Bindung an den Osten als wenig zweckmäßig.

Auf der so geschaffenen Grundlage gelangte man zu der Erkenntnis, daß der Staat zum Aufbau einer Computerindustrie während einer Frist von vier bis fünf Jahren einen Kredit von mindestens 450 Mill. F mobilisieren muß. Teilweise handelt es sich hierbei um Forschungssubventionen, teilweise um praktisch zinslose Investitionskredite, die nur dann zurückgezahlt werden müssen, wenn sich die Produktion kaufmännisch als erfolgreich erweist. Das Parlament verabschiedete 1966 diesen Plan, und die Regierung beauftragte mit seiner Verwirklichung einen Generaldelegierten, der vorwiegend für die Vergabe und Überwachung der Kredite und als Koordinator für die Zusammenarbeit mit der Industrie verantwortlich ist.

Forschung und Produktion werden der Privatwirtschaft überlassen, die aber eng mit den zuständigen Regierungsinstanzen zusammenarbeitet. Die Regierung gab auch zu erkennen, daß sie nicht gewillt ist, ihre Kredite zu zersplittern. Sie forderte daher die interessierten Unternehmen auf, eine gemeinsame Tochtergesellschaft zu gründen. Der für den Bau von Computern verantwortliche Konzern soll internationale Größenordnung besitzen und vor allem der amerikanischen Konkurrenz gewachsen sein. So kam es zu einer Gemeinschaftsaktion zwischen dem Schneider-Konzern, der Compagnie Générale d'Electricité und der Compagnie de Télégraphie Sans Fil. Schneider und die Compagnie Générale d'Electricité gehören zu den größten und solidesten französischen Unternehmen, die Compagnie de Télégraphie Sans Fil verfügt über große Erfahrungen auf dem Gebiete der

Elektronik. Diese drei Gruppen sind finanziell mit einigen privaten Großbanken verflochten, vor allem mit der Banque de l'Indochine und der Banque de Paris et des Pays Bas. Gemeinsam beschäftigen sie mehrere hunderttausend Arbeiter. Die technischen und finanziellen Voraussetzungen für ein erfolgreiches Experiment sind demnach gegeben.

Trotzdem legt Frankreich Wert auf eine breitere, europäische Zusammenarbeit, weil es sich der laufenden hohen Entwicklungskosten sehr wohl bewußt ist und vor allem die Stärke der amerikanischen Konkurrenz kennt. Wenn sich die europäische Industrie von amerikanischen Lizenzen unabhängig machen und außerdem fähig sein will, größere Computermodelle herzustellen, dann muß sie sich über die Grenzen hinweg zusammenschließen. Mit Zustimmung der Regierung ist die französische Gruppe daher zu jeder erfolversprechenden Partnerschaft bereit. Für eine derartige Zusammenarbeit kämen vor allem die Bundesrepublik und Großbritannien in Frage. Die potentiellen deutschen Partnerfirmen wären nach französischen Erwägungen Siemens und Telefunken. Die vermuteten starken Bindungen von Telefunken an Amerika gelten allerdings als Hindernis. Für Siemens stellt man sich die Frage, ob seine lizenzmäßige Abhängigkeit von der Radio Corporation of America nicht ein Hinderungsgrund für Verhandlungen mit der französischen Gruppe ist. Positiv gewertet wird allerdings die jüngste Verflechtung von Siemens mit der Brown Boveri-Tochter Zuse KG. Auf diese Weise könnte ein deutscher Computerkonzern entstehen. Für die Zusammenarbeit mit britischen Firmen ergeben sich vorläufig noch politische Hemmnisse, da die britische Regierung eine technische Zusammenarbeit auf dem Computer-Sektor mit der Aufnahme Großbritanniens in den Gemeinsamen Markt verbinden will. Durch diese Schwierigkeiten könnte kostbare Zeit verloren gehen. Die französische Gruppe befindet sich allerdings zur Zeit noch in der Aufbauphase, so daß sie die europäische Zusammenarbeit bisher lediglich theoretisch in Aussicht nahm, ohne Verhandlungen einzuleiten. In wenigen Monaten könnten diese theoretischen Überlegungen jedoch sehr konkrete Formen annehmen.

**COMMERZBANK**  
KONZERNGESELLSCHAFT  
Hauptverwaltungen in Düsseldorf, Frankfurt a. M., Hamburg  
  
Geschäftsstellen überall in der Bundesrepublik und in West-Berlin

Immer haben wir es als unsere vornehmste Aufgabe betrachtet, in allen Zeiten, ob guten oder schlechten, unserer Kundschaft zu dienen. Das Vertrauen, das uns aus allen Kreisen entgegengebracht wird, verpflichtet uns, stets von neuem unsere besten Kräfte für die heimische Wirtschaft einzusetzen.