

Zeitschrift: Wechselwirkung : Technik Naturwissenschaft Gesellschaft
Herausgeber: Wechselwirkung
Band: 5 (1983)
Heft: 18

Artikel: Wer kaufte Ferguson?
Autor: Gwiazdecki, Marian
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-653130>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 17.05.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Marian Gwiazdecki



Wer kaufte Ferguson?

Als zu Beginn der siebziger Jahre in Polen verstärkt damit begonnen wurde, durch Ankauf westlicher Lizenzen die einheimische Industrie zu modernisieren und auszubauen, da versprach man sich in einem zweiten industriellen Sprung eine größere Konkurrenzfähigkeit auf dem Weltmarkt. Westliche Technologien hauptsächlich in Bereichen der Elektronik, Automation, Fahrzeugbau, Energiewirtschaft, Chemie und Schiffsbau wurden eingekauft, die Kredite für die Lizenzen sollten durch den Verkauf von Fertigprodukten wieder reinwirtschaftet werden. In den siebziger Jahren verdoppelten sich die westlichen Lizenzen gegenüber den vorangegangenen 20 Jahren.

Weltweite Rezessionen vor allem in der Stahlindustrie und im Schiffsbau, die Energiekrise und die steigende Inflation in den westlichen Ländern ließen solche Pläne wie Seifenblasen zerplatzen.

Daß das Dilemma der polnischen Wirtschaft aber nicht nur durch externe weltmarktpolitische Faktoren bestimmt war, sondern auch auf interne Schwierigkeiten der Planbürokratie gerade im Umgang mit westlichen Technologien und den eigenen Ressourcen zurückzuführen ist, davon handelt der folgende Artikel. Exemplarisch beschreibt Marian Gwiazdecki diese Hindernisse am Traktorenwerk in Ursus, wo eine sinnvolle Produktionsplanung auf Basis der eigenen Fähigkeiten systematisch verhindert wurde. Und er weiß, wovon er schreibt. Marian Gwiazdecki war seit Mitte der fünfziger Jahre bis 1969 technischer Direktor in Ursus.

Darüberhinaus kommt der Traktorenproduktion in Polen vor allem dadurch Bedeutung zu, daß in diesem traditionellen Agrarland die Landwirtschaft immer weniger in der Lage ist, die Bevölkerung mit landwirtschaftlichen Produkten zu versorgen. Und ein Problem dabei besteht in der chronischen Untermechanisierung der Landwirtschaft. 1978 bestand die Zugkraft der privaten Landwirtschaft noch zu

62% aus Pferden.

Wir entnahmen den Artikel der polnischen Technikzeitschrift „Przegląd techniczny“, November 1980. Er erschien also zu einer Zeit, als vor der Ausrufung des Kriegsrechtes das öffentliche Nachdenken über die polnische Misere noch möglich war.

Noch vor dem Ankauf von Lizenzen der Firma Massey-Ferguson wurden Gespräche mit Renault geführt, die auch um die Produktion von Traktoren gingen. Es war der richtige Zeitpunkt. Ursus hatte damals viele Trümpfe in der Hand: eine gelungene Generation gut erprobter Traktoren, Leute, die etwas machen wollten, und eine leistungsfähige Konstruktionsabteilung. Zur Verhandlung mit Renault fuhr Ingenieur S. Er hatte technische Unterlagen bei sich, die in einem solchen Fall notwendig sind. Nach seiner Rückkehr aus Paris wurde er auf dem Warschauer Flughafen unter der Anschuldigung verhaftet, Staatsgeheimnisse verraten zu haben. Als sich herausstellte, daß er jene für ausführliche Gespräche unerläßlichen „Geheimnisse“ im Einverständnis mit den Funktionären bei sich hatte, wurde er freigelassen. Dieser Vorfall gab zu denken. Viele waren der Meinung, daß die für uns vorteilhafte Zusammenarbeit mit Renault nicht im Interesse aller lag, denn die Gespräche durchkreuzten frühere Anordnungen und nicht bekannt gewordene Entscheidungen über den Ankauf eben der Massey-Ferguson-Lizenzen, was dann auch 1974 geschah. Wer wollte das und warum?...

Zum Abschluß der Transaktion mit Massey-Ferguson muß man noch hinzufügen, daß diese Entscheidung keineswegs durch die Bedürfnisse des Landes bestimmt war. Unsere Landwirtschaft forderte damals nicht die Aufnahme der Produktion einer neuen Generation von Traktoren. Sie benötigte eine bedeutende Ausweitung der Produktion der bereits

hergestellten Typen. Meiner Meinung nach waren die Forderungen nach einer jährlichen Produktion von 100.000 Traktoren aufgrund des Mangels an anderen landwirtschaftlichen Transportmitteln, d.h. aufgrund der rückständigen industriellen Landmaschinenproduktion, übertrieben. Aber Ursus war durchaus in der Lage, die hohen Anforderungen der Landwirtschaft zu bewältigen; natürlich nur unter bestimmten Bedingungen. Die Konstruktionsabteilung erarbeitete eine neue Generation von Traktoren, die auch im Ausland beachtet wurden. Trotzdem, infolge des Druckes erst durch das Fachministerium, dann durch die zentrale politische Führung, wurde der Ausbau und die Modernisierung des Werkes unterlassen und die Produktion lizenziierter Traktoren angeordnet. Wie das Ergebnis davon aussah, wissen wir alle. Die anfänglich geplanten Investitionen wurden beträchtlich überschritten und betrugen nach meiner Schätzung etwa 100 Mrd. Zloty. Die Lizenzinvestition wurde mit fast vierjähriger Verzögerung realisiert; der Plan wurde nicht erfüllt. 1980 sollte das Ursus-Werk 55.000 Traktoren produzieren und stellte mit Mühe nur insgesamt 2000 her...

Das sind die Resultate aus der jüngsten Geschichte des Werkes. Die Entscheidung wurde über die Köpfe der Belegschaft und Direktion hinweg gegen ihre Vorschläge und gegen ihren entschiedenen Widerspruch gefällt.

Der erste Clinch

Der erste Clinch, um dieses sportliche Vokabular zu benutzen, fand in den fünfziger Jahren statt. Ursus stellte damals den Traktor C-308 her, der eine etwas modifizierte Version des deutschen Vorkriegstraktors „Lanz-Bulldog“ war und für den es aus verschiedenen Gründen nicht sehr viele Käufer gab. Das Werk rettete sich mit der Produktion von Automobilteilen, Motoren für Mähdrescher u.s.w. Es war klar, daß sich eine solche Ausrichtung der Produktion nicht lange aufrechterhalten ließ. Die politische Führung wollte die schnelle Kollektivierung des Landes, die Bauern sollten Traktoren erhalten, als Symbol für die Veränderung, und ihre massive Produktion wurde gefordert. Die Entscheidung, wie es bei uns zu sein pflegt, wurde blitzschnell auf höchster ministerieller und Regierungsebene getroffen: Ursus hat den sowjetischen Traktor „Bialorus“ zu produzieren. Sofort wurden Gespräche mit der Sowjetunion geführt. Die Sowjetunion hat sicherlich heute viele ausgezeichnete Landmaschinen, aber damals..., der „Bialorus“ war veraltet, schwer, verbrauchte viel Treibstoff, war unökonomisch. Alle vom Meister bis zum Direktor waren sich einig, daß dieser Beschluß das Werk für viele Jahre in eine Sackgasse trieb. Die Leitung von Ursus setzte sich für eine Zurücknahme der Entscheidung ein. Die erste Runde endete damit, daß der technische Direktor des Werkes gehen mußte.

Ich hatte damals als neuer technischer Direktor viel Energie und Elan. Wir bereiteten nochmals eine gut dokumentierte, sachliche Vorlage vor, die die Einwände gegen die Durchführung der sowjetischen Lizenz zusammenfaßte. Beim damaligen Vizepremier versammelte sich ein erlauchter Kreis von Spezialisten. Man sprach sich für eine erneute Suche nach anderen Perspektiven sowohl für die Produktion als auch für die weitere Entwicklung des Werkes aus. Nach mehrstündiger Diskussion revidierte der Vizepremier die ursprüngliche Entscheidung. Ich erzähle das so ausführlich, weil ich im Laufe der vergangenen Jahre zu dem Ergebnis gekommen bin, daß das der einzige Sieg des gesunden Menschenverstandes in der Geschichte von Ursus war. Das hat sich niemals wiederholt.

Nach diesen Gefechten und Schlachten wurde Ursus ins kal-

te Wasser gestoßen. Wir mußten selbst einen neuen Traktor projektieren, konstruieren und produzieren. Aber damit nicht genug. Wir mußten auch noch ein Programm zur Modernisierung oder besser gesagt: zum grundlegenden Ausbau des Werkes erarbeiten.

Man ließ verschiedene ausländische Traktormodelle kommen (das machen alle), erarbeitete eine Dokumentation, veröffentlichte in Fachpublikationen. Die Direktion stand hinter den Konstrukteuren: Wir konstruieren einen eigenen Traktor und kaufen keine Lizenzen. Die Konstruktionsabteilung hatte damals ausnahmslos begabte Fachleute, deren Potential genutzt werden mußte.

1959 wurden 25 neue, eigene Traktoren des Modells „Ursus-C-325“ mit 25 PS montiert. Einige Monate später waren es 100 und Anfang 1960 begann die Serienfertigung. Vom Projektieren über die Inbetriebnahme des Prototyps bis zur Serienfertigung verging nur wenig Zeit.

Das Tempo der Arbeit, die Ambitionen, das alles war nicht nur Monopol von Ursus. Auf der Welle großer politischer, ökonomischer und gesellschaftlicher Veränderungen im Oktober 1956 kamen auch viele andere neue Erzeugnisse heraus. Bei Ursus beschränkte man sich nicht auf die Produktion eines Modells, sondern dachte an eine ganze Generation des Typs „C“...

Auf der Bananenschale...

1961 entstand ein Vierzylindermotor, der die Herstellung stärkerer Fahrzeuge nicht nur mit 25 PS sondern auch mit 40 PS ermöglichte. Ich muß hinzufügen, daß der folgende neue Traktor zu 75% gleiche Teile wie der alte besaß und technologisch gleich blieb. Neben der Konstruktion war das ein riesiger technologischer Erfolg. Beide Fahrzeuge konnten schneller gebaut werden und waren schließlich billiger. Nach der Lösung eines solchen Problems sehnen sich heute Ökonomen und Techniker anderer Industriezweige. Es braucht nicht daran erinnert zu werden, was die Vereinheitlichung der Teile für den Verbraucher an Vorteilen bringt.

Aber nur Gott macht keine Fehler. 300 der ersten C-325-Traktoren hatten ziemlich schwerwiegende Mängel. Diese traten erst zutage, als sie an die Bauern ausgeliefert wurden. In bestimmten Situationen, wenn der Traktor überladen wurde, fraßen sich die Zahnräder des Hauptgetriebes fest. Ein anderer Defekt bestand darin, daß sich die Vorderachse verzog. Diese und andere Mängel konnten aber in kurzer Zeit behoben werden. Ich habe nicht die Absicht, Ursus zu entschuldigen. Aber wir wußten damals, daß die Gründe für den Mißerfolg im veralteten Maschinenpark lagen. Einige waren fünfzehn oder sogar zwanzig Jahre alt. Da uns aber niemand neue Maschinen anbot, mußten wir selbst Werkzeugmaschinen projektieren und bauen. Es gab Zeiten, da produzierte Ursus mehr Spezialwerkzeugmaschinen als die ganze Werkzeugmaschinenindustrie des Landes zusammen.

Danach erhielten die verbesserten und gut erprobten Traktoren Auszeichnungen in Delhi und Nebraska (USA), was dann den Export in diese Länder ermöglichte. Mit Indien wurde ein Vertrag über die Montage des „C-325“ unterzeichnet. Indien hatte Geld, Angebote anderer ausländischer Firmen lagen vor, aber sie nahmen unsere.

Indessen drangen zu Gomulka durch den Einfluß verschiedener Leute nur negative und bereits überholte Informationen über die Defekte der Traktoren, die dazu dienen sollten, Ursus zu disqualifizieren. Als die polnischen und ausländischen Landwirte gerade angingen, an den Ursus-Traktoren Gefallen zu finden, kam es - wieder über unsere Köpfe hinweg - zu

einer neuen Entscheidung. Nicht auf Wunsch der Landwirte, wie es bei uns in der Presse stand, sondern auf Wunsch von Gomulka wurden Gespräche mit der CSSR über die gemeinsame Produktion von Traktoren aufgenommen. Gomulka, der selbst diese Entscheidung traf, vereinbarte dies mit Nowotny auf der Sitzung der ersten Sekretäre der Volksrepublik in Moskau 1960. Erst ein halbes Jahr später tröpfelten bei Ursus die Meldungen darüber ein. Die Überraschung war komplett. Als wir den damaligen Parteisekretär der Wojewodschaft daraufhin befragten, antwortete er uns lediglich, daß das Gerüchte seien. Aber es stellte sich als die Wahrheit heraus. Man erzählte uns auch, daß es von der Entscheidung keinen Schritt zurück gäbe. Es war dies die erste Entscheidung, die ohne irgendwelche Gespräche oder Konsultationen gefallen ist. Leider nicht die letzte. Die Generation eigener Ursus-Traktoren hörte auf zu bestehen. Unsere Presse schreibt heute, daß Ursus Pech hatte. Pech hat jemand, der auf einer Bananenschale ausrutscht, auch wenn das auf diesem Obst bei uns ziemlich schwierig ist. Ursus, der lebendige menschliche und industrielle Organismus, stand wie auf einem amateurhaften Versuchsfeld unserer Landwirtschaft. Ständig wechselte die Politik in diesem Bereich. Einmal stellten wir vor dem Kulturpalast in Warschau einen Traktor aus, der im Gartenbau sehr gefragt war. Einige Stunden später klingelte bei mir das Telefon: „Zieht sofort den Traktor ab! Was stellt ihr euch denn vor? Wenn ihr diesen Traktor den Privatbauern gebt, arbeiten die nie im Kollektiv!“

Noch eine Generation

Die Zusammenarbeit mit dem tschechoslowakischen Werk „Zetor“ begann praktisch bei Null. Die Arbeit wurde am 40-PS-Traktor „C-340“ und anderen aufgenommen. Die praktische Umsetzung der erwähnten Vereinbarung zwischen Gomulka und Nowotny begann im Herbst 1961. Die Werke nahmen die ihnen aufgezwungene Produktion des „Zetor-4011“ auf, die Serienproduktion lief aber erst vier Jahre später an. Die polnisch-tschechoslowakische Zusammenarbeit hatte aus der Sicht von Ursus ihre Vorteile. Dazu muß man die Einrichtung eines gemeinsamen Konstruktionsbüros in Brünn zählen, das die bis heute bekannten Traktoren „C-385“ projektierte und plante. Die CSSR lieferte auch sechs moderne Taktstrassen für die Zulieferproduktion sowie etwa 130 Spezialmaschinen, was für die Betriebe, die seit Jahren nicht modernisiert wurden, eine bedeutende Hilfe war. Trotzdem verlief die Zusammenarbeit nicht ohne Mißtöne. Zetor hatte zu wenig standardisierte Modelle, die

aus den verschiedensten, unterschiedlichsten Teilen bestanden. Dieses Manko war ein Alptraum für Produzenten und Konsumenten, bedeutete eine Erhöhung der Produktionskosten und eine schlechtere Nutzung. Die Leitung von Ursus begann erneut, hartnäckig an der Standardisierung der Zetor-Teile zu arbeiten. Es stellte sich aber im Hinblick auf die tschechoslowakischen Taktstrassen als sehr schwierig heraus, die nur für die Produktion der Ersatzteile und Zulieferer entwickelt worden waren. Es gelang demzufolge lediglich, 30% der Teile zu standardisieren, d.h. um die Hälfte weniger als bei der eigenen Ursus-Traktorengeneration. Dennoch war es dadurch möglich, die Kosten für Produktion, Magazinierung und Nutzung zu senken und die Serien zu erhöhen.

Es entstanden die neuen Traktoren der Serie „U“: von 30 bis 75 PS. Ursus produzierte in dieser Zeit jährlich 20.000 Traktoren und bereitete sich auf eine Ausweitung der Produktion vor. Im Betrieb wurde ein Ausbauprogramm entwickelt, das sogar eine jährliche Produktion von 60.000 Traktoren vorsah. Man entschied sich für den Ausbau des Werkes und nicht für den Neubau eines zweiten und dritten Werkes, wie man es heute will. Alles zusammen sollte 8,3 Mrd. Zloty kosten. Es lohnt sich, auf die Aufteilung dieser Summe hinzuweisen, was für unsere Investitionspraktiken sehr untypisch war. 5 Mrd. Zloty waren für den Ausbau der Zulieferindustrie gedacht. Wir wußten, daß ein arm ausgestatteter Zulieferer ein schlechter Zulieferer ist. Lediglich von 3 Mrd. Zloty profitierte Ursus direkt. 1962 kam es sogar zu einem Beschluß der Regierung, in dem der Plan gebilligt und das Werk ermächtigt wurde, die Aufteilung und Verwendung der Mittel gemäß der erarbeiteten Vorschläge vorzunehmen. Es wurde ein neues großes Stanzwerk in Kielce gebaut (das dann später für die FIAT-Produktion benutzt wurde) und die Modernisierung einiger anderer Fabriken im Lande durchgeführt. Die Vorteile aus diesem Programm: Am Anfang der 70er Jahre produzierte Ursus etwa 40.000 Traktoren jährlich.

Das Werk wurde zu einer großen Fabrik, aber zunehmend... unmodern. Ein großer Teil der durch den Ursus-Plan modernisierten Fabriken wurde vom Maschinenbauindustrieministerium für den Bedarf der PKW-Produktion übernommen. Ich stritt mich damals mit dem Vizeminister. Aber Ursus verlor und die Automobilindustrie gewann. So sah also im Endeffekt die Realisierung der Entscheidung des Parteitages über die Entwicklung der Landwirtschaft und Lebensmittel



Polnische Pferde ...



... und Traktoren (Ursus C-385)

produktion aus... Ich trat nach 22 Jahren Arbeit in Ursus zurück...

Die Antwort auf die im Titel gestellte Frage, wer Ferguson kaufte, kann ich aber aufgrund der offiziellen sowie der von den Kollegen aus Ursus stammenden Informationen rekonstruieren.

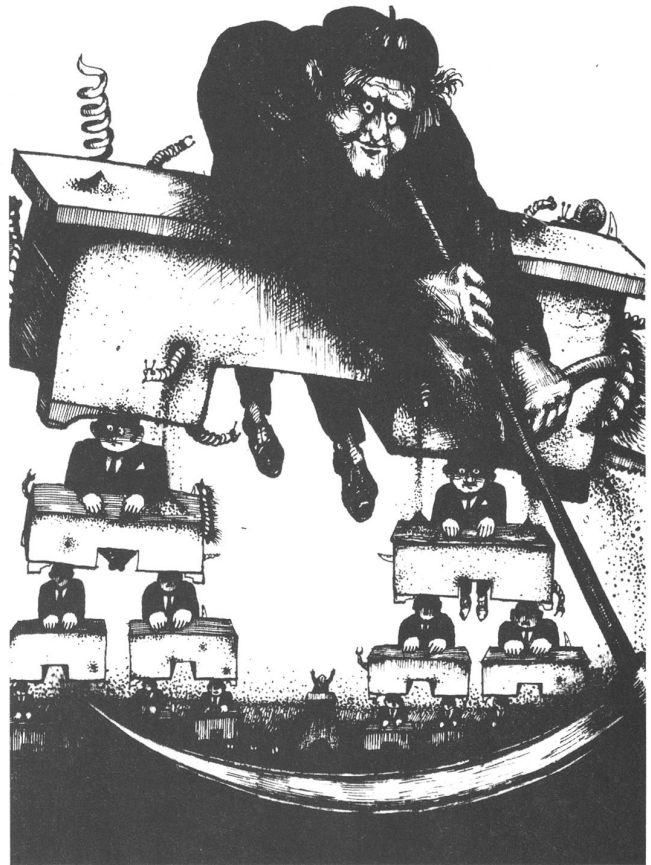
Im Glanz der Milliarden

Wenn die Landwirtschaft jährlich 100.000 Traktoren verlangt, so sei die Frage noch einmal gestellt: Wie kann man eine solche moderne Fabrik mit den notwendigen Produktionsmöglichkeiten schaffen? Premierminister Jaroszewicz betonte, jedenfalls nach den offiziellen Verlautbarungen, daß der einzige Ausweg im Ankauf von Lizenzen bestünde. Im Januar 1973 wurde dies dann im polnischen Parlament verkündet und löste eine echte, scharfe Kontroverse aus. Die Argumente gegen diese Vorstellungen waren zusammengefaßt die folgenden: ein Traktor ist nicht nur eine Maschine für die Landwirtschaft, sondern über die Zulieferer für die gesamte Wirtschaft wichtig; der Ankauf der Lizenzen verursacht erhebliche Störungen im Materialverbrauch der gesamten Industrie, bremst die Konsolidierung der Zulieferindustrie, erhöht die Produktions- und Nutzungskosten, zerstört die schöpferischen Ambitionen und Motivationen unserer Ingenieure und verursacht nicht wieder gutzumachende Verluste. Jaroszewicz hielt jedoch in seiner Antwort an der Entscheidung der Regierung fest, denn nur Lizenzen beschleunigen die Ausweitung der Produktion. Er betonte auch, daß sich die Regierung darüber im Klaren sei, daß Ursus damit nicht glücklich ist, aber wir müssen die Lizenzen kaufen, weil uns niemand die Technologie ohne die Produktionslizenzen verkaufen würde... Es wurde also, diplomatisch gesagt, geschickt die Wahrheit umgangen. Ich stand mit vielen Firmen in Kontakt und kann bestätigen, daß viele uns komplette technologische Anlagen nach unseren Vorstellungen verkaufen wollten und konnten, ja sogar eine ganze neue Fabrik für die Traktorenmodelle, die wir entwickelt hatten und produzieren wollten. Ich bin heute davon überzeugt, daß diese Investitionsversionen uns billiger gekommen wären, zumindest wäre die Fabrik jetzt fertiggestellt...

Die Parlamentsdebatte fand statt, wie man vermuten kann, post factum, was der Vorfall mit Ingenieur S. am Anfang verdeutlicht. Weiterer Widerstand der Ingenieure hatte keinerlei Wirkung. Ingenieur B, einer der wichtigsten Opponenten, mußte als Direktor des Produktionsbüros gehen. Am Ende wurde der Vertrag mit Massey-Ferguson 1974 im Glanz der Erfolgspropaganda unterschrieben. Schwerlich lassen sich die „Mechanismen des Prozesses für die Entschlußfassung“, wie man bei uns euphemistisch sagt, erkennen. Telefonate, mündliche Anweisungen und willkürliche Anordnungen stehen dafür und sonst nichts.

Was weiter?

Was wäre, wenn wir die Lizenzen nicht gekauft hätten? Mit Sicherheit hätten wir weniger Geld ausgegeben. Ich bin kein Ökonom, aber eine Abschätzung der Kosten für den früher geplanten Ausbau und die Modernisierung des Werkes liefert folgende Zahlen: Die Erhöhung der Traktorenproduktion von 20 auf 60.000 kostete 8. Mrd. Zloty, eine weitere Erhöhung von 60 auf 100.000 hätte 30 Mrd. Zloty gekostet. Stellt man eine Erhöhung der Materialkosten, Löhne etc. in Rechnung, dann allenfalls 40. Mrd. Zloty einschließlich der Ausgaben für die Devisen zum Ankauf der Technologie, dem Bau neuer Anlagen und der Modernisierung der Zulieferindustrie.



Ich schätze, daß demgegenüber der jetzige Ausbau von Ursus mit den Ferguson-Lizenzen etwa 100 Mrd. Zloty kosten wird. Dazu muß man noch beträchtliche Kosten für den Ausbau der völlig anders gearteten Reparaturstruktur hinzurechnen.

Alle fragen jetzt, wie es mit Ursus weitergehen soll. Es gibt kein zurück. Man muß das zu Ende führen, was am wichtigsten ist. Es gibt z.B. eine moderne neue Motorenabteilung, die nicht genutzt wird, weil das Pferd von hinten aufgezäumt wurde. Eine Gießerei in Lublin sollte Gußstücke für die Abteilung liefern, wurde aber nicht fertig gebaut. Also werden die Gußstücke aus dem Ausland bezogen. Ähnlich ist es mit der Schmiede. Diese „Verstrickungen“ müssen entwirrt werden. Die Gießerei in Lublin muß fertiggestellt werden, die Importe müssen reduziert werden und bis dahin müssen die anderen Gießereien im Lande energisch wachgerüttelt werden, unter denen einige bereits jetzt Gußstücke für Ursus fertigen könnten. Und dann würden sich endlich die Taktstrassen, die heute stillstehen, wieder bewegen.

Gleichzeitig müssen Möglichkeiten gefunden werden, bestimmte Traktorenteile in anderen Werken für Ursus zu produzieren, die ebenfalls über freie Produktionsstätten verfügen.

Weiter - Konzentration der Mittel und der Mitarbeiter auf die am weitesten und für die Traktorenproduktion wichtigsten Vorhaben. Und endlich - zurückzukehren zu den Konstrukteuren von Ursus, um wie im Fall des „Zetor“, zu einer Vereinheitlichung der Ferguson-Modelle zu gelangen. Und man muß Ursus endlich von der Produktion und Zulieferung für andere Fahrzeuge befreien, die dem Werk in den vergangenen Jahren aufgezwungen wurde.

Aus dem Polnischen von Reinhard Behnisch