

ihm wohl auch möglich gewesen, in dem Familienunternehmen einen Platz zu erhalten und sich den mühevollen Weg vom Arbeitnehmer zum Arbeitgeber zu sparen, aber Carl Bosch ging seinen eigenen Weg. Nach Abschluß seiner technischen und chemischen Studien trat er, wie hundert andere Doktoren auch, als Fünfundzwanzigjähriger in die Badische Anilin- und Sodafabrik ein; in dasselbe Unternehmen, in dem er heute noch tätig ist, denn die Badische Anilin- und Sodafabrik ist eines der großen Werke, aus denen der Anilin-Konzern und später die I. G. Farbenindustrie entstand.

Die Vorgesetzten sahen wohl, daß der junge Doktor Bosch ein sehr geschickter Experimentator, ein guter Konstrukteur, ein anschlüssiger Kopf war, der sich in schwierigen Zusammenhängen rasch zu recht fand, und daß er, ohne seine Arbeitskraft zu verzetteln, vielseitige naturwissenschaftliche und technische Interessen hatte. Sie beschäftigten ihn auch, über sein Alter hinaus, an verantwortungsvollen Posten. Aber das Sprüngen machen ist im industriellen Großbetrieb fast noch schwerer als in der geordneten Beamtenlaufbahn. Wer nicht das Risiko eingeht, es in jungen Jahren auf eigene Faust zu versuchen, muß hübsch artig, wie auf dem Kasernenhof, warten, warten, bis die Reihe an ihm ist.

Bosch ist schon mehr als zehn Jahre bei der Badischen Anilin- und Sodafabrik tätig, als die gelungenen Versuche Habers bekannt werden und die Badische Anilin mit dem Plan umgeht, neben der Fabrikation künstlicher Farben nun auch zur Herstellung von künstlichem Stickstoff überzugehen. Bosch, Ingenieur und Chemiker in einer Person, soll die Pläne dazu ansarbeiten. Das Prinzip war durch die Forschungen Habers gegeben. Im Laboratorium verstand man nicht nur Luft in ihre beiden Elemente, Stickstoff und Wasserstoff, zu zerlegen, sondern man konnte auch, was weit schwieriger ist, Stickstoff und Wasserstoff wieder in der Form zusammenbringen, wie man sie zur Herstellung von Düngersalzen braucht: nämlich als

Ammoniak. Sehr hohe Temperaturen sind dazu notwendig, sehr hoher Druck und — das große chemische Geheimnis — die sogenannten „Katalysatoren“, besondere Stoffe, die den Kontakt zwischen je drei Teilen Wasserstoff und einem Teil Stickstoff, denn nichts anderes ist Ammoniak, bewirken helfen.

In der Retorte ging alles schön und gut. Aber in der Fabrikwerkstatt sah das Problem doch wesentlich anders aus. Man mußte, um das Gas unter den nötigen Druck zu setzen, gewaltige Hochdruckapparate herstellen, wie man sie bisher noch nicht kannte; und dazu waren wieder besondere Stahlsorten notwendig. Man brauchte geeignete Druckpumpen, neuartige Leitungen und besonders konstruierte Apparate, die den heißen Gasen standhielten. Gase unter höchstem Druck und dazu noch eine Hitze bis zu fünf- und sechshundert Grad: das schien auch den waghalsigsten Chemikern ein unmögliches Unterfangen. Tatsächlich mußte Carl Bosch immer wieder neue Schutzvorrichtungen und die kompliziertesten Apparaturen einbauen, um unter solchen Bedingungen arbeiten zu können.

Aber die Produktion rechtfertigte allen Aufwand und alle Mühen. Das Werk in Oppau bei Ludwigshafen wuchs rasch, und als dann die Kriegsblockade die chemische Gewinnung von Stickstoff zu einer Notwendigkeit für die Landwirtschaft machte, da die Zufuhr des natürlichen Stickstoffdüngers, des Chile-Salpeters, stockte, wurde mitten im Kriege unter Boschs Leitung ein zweites, noch größeres Werk gebaut. Steinkohle, die man in Oppau zum Antrieb des Werks brauchte, war knapp. Braunkohle war in Mitteldeutschland immer noch genug vorhanden, doch Braunkohle läßt sich nur schwer transportieren. Deshalb setzte man die neue Fabrik direkt auf die großen Braunkohlenfelder, die sich in der Umgebung von Halle an der Saale finden. Da hatte man nun alles, was man zur Herstellung von Kunstdünger brauchte: Kohle, Wasser und Luft.

So entstand mitten in der Provinz