

# 50 Jahre angewandte Bau- und Siedlungsforschung

## Heinz Grote – Praxis und Referenzen von 1956 bis 2006

- **1956 bis 1959** Bauamtsleiter der Stadt Bodenwerder  
„... Das Stadtbauamt wurde von Herrn Grote erst eingerichtet. Zu seinen Aufgaben gehören die Stadtplanung, die technische Leitung des Wasserwerks, des Jod-Solbades, der Entwässerungsanlagen mit Kläranlage und der Müllabfuhr, die Durchführung von Straßenbauten mit eigenen Arbeitskräften, die Überwachung des Feuerschutzwesens und der Parkanlagen, die Entgegennahme der Bauanträge, Einsatz und Beaufsichtigung des städtischen Fuhrparks.  
Herr Grote hat gezeigt, dass er die Fähigkeit für die Leitung eines Bauamtes einer größeren Stadt besitzt. Er hat den Rat zu immer neuen Modernisierungen veranlasst ... auch wirkten sich seine besonderen Fähigkeiten in der Organisation und der Menschenführung besonders aus. Seine Zusammenarbeit mit dem Rat und den Fachausschüssen war gut. Dabei kam ihm eine überzeugende Beredsamkeit zustatten. Die Stadt Bodenwerder hat einen fähigen und erfolgreichen Bauamtsleiter verloren ...Leider ist sie nicht in der Lage, Herrn Grote die Aufstiegsmöglichkeiten zu bieten, die er in einer größeren Stadt aufgrund seiner Qualifikation zweifellos hat ...“  
Stadt Bodenwerder  
Füllberg, Stadtdirektor

### **seit 1960 selbstständige Tätigkeit.**

Gründung des Ingenieurbüros für angewandte Bau- und Siedlungsforschung IFAB:

- **1960**  
Erster größerer Auftrag: Umfangreiche schwierige tiefbautechnische Erschließung für den Neubau eines Krankenhauses in Alfeld – errichtet in der Feldmark außerhalb der Stadt, 12 km kurvenreicher Straßenausbau und Leitungsbau in hängigem Gelände mit teils tonigen, teils felsigen Böden. Stabilisieren des Straßeneruntergrundes mit ungelöschtem Kalk und Schafffußwalzen bei optimalem Wassergehalt nach dem Proctorverfahren. Kosten- und Zeitrahmen wurden eingehalten.
- **von 1960 bis 1975**  
Aufstellung von Flächennutzungsplänen, Dorferneuerungsplänen, Bebauungsplänen, Umlegungs- und Erschließungsplänen. Neubau von Wasserversorgungs- und Entwässerungsanlagen, Straßenbau und Stadtentwicklung.
- **1961**  
Umlegungsplan „Am Hungerborn“ für die Stadt Holzminden  
Heinz Grote (Ratsherr von 1961 bis 1973) fertigt den Umlegungsplan, schenkt ihn als Vorsitzender des Bauausschusses der Stadt und leitet das erste Umlegungsverfahren in Holzminden ein. Vorsitzender des Umlegungsausschusses war der damalige Leiter des Katasteramts Holzminden Obervermessungsrat Baltin.

### **Aus Referenzen von Bürgermeistern und Gemeindedirektoren:**

„... Von den Fachdezernenten der Regierung wurde betont, dass der Flächennutzungsplan ... für die Gemeinde von nicht zu unterschätzender Bedeutung ist ... Alle planerischen Möglichkeiten, auch an den zu erwartenden Erschließungskosten auszurichten, spricht für Ihr Wirken ...“  
Gemeinde Stahle, Kreis Höxter,  
Mönkemeyer, Bürgermeister.

„... die gegen den Bebauungsplan gerichteten übertriebenen Bedenken des Straßenbauamtes hat der Regierungspräsident zurückgewiesen. Das verdanken wir Ihren überzeugenden Darlegungen gegenüber den Fachdezernenten. Sie haben der Gemeinde erhebliche Kosteneinsparungen ermöglicht ... „

Gemeinde Holenberg, Kreis Holzminden,  
Kreikenbohm, Gemeindedirektor

„... Sie haben sich bei der Neuplanung des Gemeindestraßennetzes verdient gemacht. Ihre gute Vertretung der Interessen der Gemeinde gegenüber säumigen und mangelhaft arbeitenden Unternehmern hat die Gemeinde vor finanziellen Schäden bewahrt. Als Vorsteher des Abwasserverbandes „Forstbach“ spreche ich Ihnen meine Anerkennung dafür aus, dass die nach Ihrer Planung z.Zt. gebaute Kläranlage ... zu einer Kosteneinsparung von 100.000 DM führt, und dass diese mit Hilfe einer elektronischen Rechenanlage organisierten Bauarbeiten in einer Schnelligkeit vorstatten gehen, die mir, der ich selbst früher als Bauführer an großen Baustellen tätig war, ehrliche Freude bereitet.“

Gemeinde Negenborn, Kreis Holzminden,  
Bertram, Gemeindedirektor

„Im Jahre 1961 wurde der Flächennutzungsplan von Ihnen aufgestellt, bis 1966 fünf Bebauungspläne ... durch die Mitarbeit Ihrer Tiefbauabteilung ist die Ausführung besonders wirtschaftlich. Sie haben nach meiner Ansicht Ihr Büro wie ein gut funktionierendes Bauamt organisiert. Damit schließen Sie eine Lücke, die durch die unzureichende Besetzung der Technischen Verwaltung, besonders in den ländlichen Räumen, zweifellos gegeben ist. „

Gemeinde Albaxen, Kreis Höxter  
Kamp, Bürgermeister

„... Besonders bei der Aufstellung des Bebauungsplanes „Auf dem Hohenwegsfelde“, der etwa 10 ha umfasst, haben Sie durch die Vorlage von Vergleichsrechnungen die Entscheidungen des Rates erleichtert. Deshalb ist Ihnen auch die tiefbautechnische Erschließungsplanung für dieses Gebiet übertragen worden ...“

Gemeinde Scharfoldendorf Kreis Holzminden  
Sauthoff, Gemeindedirektor

„... Sie haben im Interesse der Gemeinde die Verhandlungen mit den Grundeigentümern ... erfolgreich geführt und den Umlegungsvorschlag für das Baugebiet erarbeitet. Der Rat ist überzeugt, dass durch die von Ihnen vorgeschlagene Ausweisung der öffentlichen Verkehrsflächen die Erschließungskosten so gering wie nur möglich sein werden ...“

Gemeinde Schorborn, Kreis Holzminden  
Deipenwisch, Gemeindedirektor

„... Wegen der guten Zusammenarbeit mit Ihnen hat Ihnen der Rat auch den Auftrag erteilt, einen Dorferneuerungsplan aufzustellen ... der auch die Verkehrsplanung, die Untersuchungen der Sanierungsbedürftigkeit, die Verbesserung der landwirtschaftlichen Verhältnisse, Untersuchungen über die zentral-örtliche Bedeutung der Gemeinde und die Möglichkeit der Stärkung ihrer Wirtschaftskraft umfasst ...“

Gemeinde Kirchbrak, Kreis Holzminden  
Waßmann, Gemeindedirektor

- **1968**

Neubau des Gymnasiums für den Kreis Alfeld in Alfeld  
Bauleitung und Projektsteuerung mit Hilfe der Netzplantechnik und mit dem ersten Einsatz von Erkenntnissen der **Management-Kybernetik**. Folge der Ermittlung der Arbeitsstunden und Arbeitskräfte für alle Gewerke: Schnelle, termingenaue Fertigstellung.

- **1973**

Stadtentwicklungsplanung für Holzminden

„Das vom IFAB vorgelegte Konzept ... umfasst insbesondere die Bereiche Bevölkerungsentwicklung, Beschäftigtenentwicklung, Einzelhandel im Stadtkern, Wohnentwicklung, Schulentwicklung, Spiel- und Sportstätten, Krankenhaus, Einrichtungen zur Altenbetreuung, kulturelle Einrichtungen, Fremdenverkehr, Grünflächen, Verkehr, Sanierung des Stadtkerns, Versorgung und Abfallbeseitigung, Bedarfsflächenberechnung .... Darüber hinaus hat das IFAB eine aufschlussreiche Bevölkerungsbefragung durchgeführt.“

Hervorzuheben ist die Auswahl einer Bevölkerungsrepräsentanz, die in einer Reihe von Erörterungsterminen an der Zielbestimmung für die Planung beteiligt wurde ... und eigene Lösungsvorschläge von den Bürgern eingebracht wurden. Das vorliegende Konzept ist praxisbezogen und eine wertvolle Hilfe zur Vorbereitung kommunalpolitischer Beschlüsse. Es ist für mich als Hauptverwaltungsbeamten eine wertvolle und häufig benutzte Arbeitsgrundlage ... Wertvoll ist auch der Netzplan zur Finanzierung der schrittweisen Umsetzung des Konzepts.“

Stadt Holzminden

Dr. Wagner, Stadtdirektor

„Im Rahmen der Stadtentwicklungsplanung für die Stadt Holzminden haben Sie die Pendlerbewegungen und die Zentralität im Bereich der Städte Holzminden und Höxter sowie die wirtschaftlichen und kulturellen Verflechtungen in der die Landesgrenze zwischen Nordrhein-Westfalen und Niedersachsen überschreitenden Stadtregion Holzminden-Höxter untersucht. Wenn Sie erlauben, möchte ich die Ergebnisse der Untersuchung dem Niedersächsischen Staatsgerichtshof in Bückeburg vorlegen. Sie können in dem Rechtsstreit darüber, ob der Landkreis Holzminden erhalten werden sollte, um einem zukünftigen Zusammengehen mit Höxter nicht vorzugreifen, oder ob man ihn auflösen und dem Landkreis Hameln bzw. dem Landkreis Göttingen zuordnen sollte, für eine objektive Entscheidungsfindung des Gerichts von Bedeutung sein.“

Landkreis Holzminden

R. Jeep, Oberkreisdirektor

- **1970 bis 1973**

Neubau des Kurzentrums Lüneburg

Ausschreibungen, Bauleitung, Termin- und Kostenplanung

Heinz Grote setzt die Management-Kybernetik nach den Erkenntnissen des britischen Kybernetikers Stafford Beer ein und kreiert für deren Einsatz im Bauwesen den Begriff „Baukybernetik“.

„... ist es dem ausgesprochenen Verhandlungsgeschick ... und den guten Kenntnissen der einschlägigen Rechtsmaterie zuzuschreiben, dass der Bau ... zu günstigen Preisen und vorteilhaften Ausführungszeiten ausgeführt werden konnte ... Ihre Aufzeichnungen sind bei Meinungsverschiedenheiten mit den ausführenden Firmen beweissichere Unterlagen von besonderem Nutzen. Wir wissen es sehr zu schätzen, dass Sie unsere Position als Bauherr vorbehaltlos abgesichert haben ...“

Kurmittelgesellschaft der Stadt Lüneburg

Dr. Wasner, Stellvertretender Stadtdirektor, Geschäftsführer

- **1970**

**Einführung der KOPF-Statistik** zur realen Entwicklung der Baupreise

Diese Statistik wird auch in Zukunft fortgeschrieben und ist eine wichtige Grundlage zur Preisbegrenzung in Ausschreibungsverfahren und im Zusammenhang mit mehr als 300 Vergleichsprojekten vom Wohnhaus bis zum Klinikum zur frühzeitigen Bestimmung der Abrechnungssummen.

„Zwischen amtlicher Statistik und tatsächlicher Baupreisentwicklung klafft eine Lücke. So stiegen in den vergangenen 3 Jahren die Baupreise mit 36 % weit kräftiger an als es die Wiesbadener Statistiker mit einem Plus von 20 % ausweisen. Das belegt der Baupreisindex, den das KOPF-Institut für Baumanagement des Holzmindener Architekten Heinz Grote bundesweit anhand der Angebote ermittelt, die bei Ausschreibungen den Zuschlag erhielten.

„Dieser Index ist entschieden aussagekräftiger als die amtlichen Daten, die auf offiziellen Angaben der Baufirmen beruhen“, bestätigt Branchenexperte Erich Gluch vom Münchener ifo-Institut für Wirtschaftsforschung.

Dabei stützt sich der Forscher auf regelmäßige Umfragen seines Hauses bei Architekten. Die offizielle Statistik weist in die Irre, weil die Firmen dem Wiesbadener Amt im Boom nicht melden mögen, wie gut es ihnen geht, und im Tief nicht offenbaren wollen, wie schwach ihre Verhandlungsposition ist.“

Karl-Heinz Seyfried, Capital 2/92

- **1973/1974**

Planung des Autobahnteilstücks vom Horster Dreieck bis zum Elbtunnel  
Die Planung wurde vom Ingenieurbüro für angewandte Bau- und Siedlungsforschung durchgeführt. Der Auftrag wurde vom Land Niedersachsen erteilt, weil Erfahrungen mit den besonders zuverlässigen Planungszeiten bei Bundesstraßenplanungen vorlagen.  
Die Management-Kybernetik wurde zur Planung und Steuerung des Projektierungsprozesses angewendet. So konnte auch hier die kurze Planungszeit eingehalten werden.

- **1974 bis 1978**

Kinderklinik Bad Oeynhausen, St. Ansgar Krankenhaus Hörter,

„... Der gekonnte und engagierte Einsatz Ihrer Mitarbeiter wirkt sich auf Baukosten und Bauzeit günstig aus. Besonders wegen des Erfolgs der kybernetischen Koordinierung werden wir Ihren Aufgabenbereich bei zukünftigen Objekten noch erweitern ...“

Horst Tenten, Krankenhausarchitekt  
Generalplaner

„Die kurze Bauzeit ist auf ein neuartiges System zurückzuführen: KOPF, das bedeutet: Kybernetische Organisation, Planung, Führung. Dieses System ersparte der Kirchengemeinde St. Nikolai 10 bis 20 Prozent Baukosten.“

St. Ansgar Krankenhaus Hörter  
Mertens, Krankenhaus-Verwaltungsleiter

- **1975**

Heinz Grote gründet mit Gleichgesinnten aus Wirtschaft, Wissenschaft und Verwaltung die **Deutsche Gesellschaft für Baukybernetik** als gemeinnützigen Verein, die sich zum Ziel setzt, die Erkenntnisse der Management-Kybernetik im Bauwesen zum Allgemeingut zu machen.

- **1976 bis 1977** Altenzentrum Korffesstraße Braunschweig

- **1981 bis 1982** Altenzentrum Am Listholze Hannover

- **1977 bis 1982** Wohnbauten in Göttingen

Bauvorhaben der GAGFAH Niederlassung Hamburg

„... Sie haben unsere Interessen zu unserer vollen Zufriedenheit vertreten. Die Altenzentren und Wohnbauten für zusammen 52 Mio. Mark konnten fristgerecht und zu vertretbaren Preisen erstellt werden ... Sie hatten die Ausschreibungen durchgeführt und die Bauleitung übernommen. Ihre Projektsteuerung mit dem KOPF-System hatte an dem Erfolg wesentlichen Anteil ...“

GAGFAH Zweigniederlassung Hamburg  
Manfred Hein, Geschäftsführer

- **1979 bis 1980**

Roderbruchzentrum Hannover – Auftraggeber Joh. Gundlach KG, Bauunternehmen und Bauräger. Architekten: Dipl.-Ing. Ingeborg und Prof. Dipl.-Ing. Friedrich Spengelin, Hannover.

„... Läden, Büros, Praxen und Wohnungen mit einem BRI von ca. 50.000 m<sup>3</sup> mussten in einer Bauzeit von 17 Monaten zu Baukosten von 19 Mio. Mark verwirklicht werden bei hohen architektonischen und städtebaulichen Anforderungen. Durch Ihre fundierten Kosten- und Terminplanungen und Ihre konsequente Objektüberwachung haben wir beide Ziele erreicht. Alle beteiligten Stellen bescheinigen uns ein gelungenes Großobjekt und Ihnen eine sehr gute Leistung.“

Joh. Gundlach KG, Hannover  
Werner Schiel, Geschäftsführer

- **1980 bis 1982**

Sanierungsarbeiten für die Nibelungen Wohnbau GmbH Braunschweig

„... Für die kurze Bauzeit war sicher mitentscheidend, dass Sie mit dem KOPF-System auch den Planungsprozess wirkungsvoll organisiert haben ... Wir haben daraufhin auch die Modernisierung von 400 Wohnungen mit Ihnen durchgeführt.“

Dabei wurden im Schnitt mehr als 100 Wohnungen im Jahr modernisiert. Auch hier wurden Kosten und Termine eingehalten ...“

Nibelungen Wohnbau GmbH Braunschweig  
Horst Halbes, Geschäftsführer

- **1980 bis 1982**

Regierungsdienstgebäude Lüneburg,  
Baukosten 78 Mio. Mark, 115.000 m<sup>3</sup> BRI, Bauzeit 28 Monate  
Auftraggeber: Staatshochbauamt Lüneburg

„... Mit dem KOPF-System wurden die von Ihnen vorberechneten Ziele erreicht ... Wir sind Ihnen für die vertrauensvolle Zusammenarbeit verbunden und wissen es zu schätzen, dass Sie unsere Position als Bauherr erfolgreich unterstützt haben ...“

Staatshochbauamt Lüneburg  
Scholz, Amtsleiter

- **1981 bis 1984**

Herzzentrum Bad Oeyhausen  
Ausschreibungen, Bauleitung und Projektsteuerung mit KOPF

„... Das Herzzentrum wird zwar erst am 11. April 1985 offiziell eröffnet. Tatsächlich wird aber bereits seit November 1984 operiert ... Bei Baubeginn des neuen Herzzentrums im Oktober 1981 schien dieser Fortschritt noch in weiter Ferne zu liegen. Damals plante die Nordrheinwestfälische Landesregierung das auf 120 Mio. Mark veranschlagte Projekt innerhalb von 57 Monaten hochziehen zu lassen. Der erste Patient hätte demnach frühestens im Juli 1986 einziehen können. ...“

Prof. Reiner Körfer, Chefchirurg

„Funktionierendes Management ist in einer schwerfälligen staatlichen Struktur nicht möglich. Dafür braucht man private Unternehmen.“

Prof. Ulrich Gleichmann, Chefkardiologe

„Und dieses private Unternehmen machte den staatlichen Behörden vor, was möglich ist: statt 57 Monate betrug die Bauzeit nur 37 Monate, statt – wie meist üblich – den Kostenrahmen um erkleckliche Millionen zu sprengen, gab man in Bad Oeynhausen weniger Geld aus als geplant. Möglich machte diesen, im Klinikbau der Bundesrepublik wohl einmaligen Rekord ein neuartiges Bauleitsystem des Architekten Heinz Grote aus Holzminden, das sogenannte KOPF-System (Kybernetische Organisation, Planung und Führung) ... Selbst unliebsame Überraschungen, wie der plötzlich Pleite machende Subunternehmer, können die Managementtechnik nicht aus der Bahn werfen ... Reibungslose Kommunikation zwischen allen am Bau Beteiligten ist das A und O von Grotes Konzept – ein Konzept, das mit sensationellem Erfolg funktioniert ...

**Die Experten des Rationalisierungskuratoriums der Deutschen Wirtschaft bescheinigen Grote: KOPF ist eine der wichtigsten Neuerungen im Bauwesen.“**

Wochezeitung „Quick“ 1/1985

„Wahrscheinlich verdankt mancher Herzpatient der Baukybernetik sein Leben.“

Günter Steinhoff, Allgemeine Bau-Zeitung ABZ, 25. Januar 1985

- **1984**

Bauherrenmodell Rosenstraße Höxter  
59 WE, Wohnfläche 4.070 m<sup>2</sup>, Auftraggeber Spar- und Darlehnskasse e.G. Höxter

„... Der Kostenrahmen wurde eingehalten ... Es ist hervorzuheben, dass auch der Bauzeitenplan exakt eingehalten wurde ... Wir möchten uns herzlich für die gute Zusammenarbeit bedanken.“

Spar- und Darlehnskasse e.G. Höxter

Emming Backhaus  
Vorstand

- **1985**

Gutachten für das Land Niedersachsen zu den Planungs- und Bauzeiten im Autobahnbau  
Aufgrund der positiven Erfahrungen mit der Management-Kybernetik des KOPF-Systems beim Bau des Regierungsdienstgebäudes Lüneburg wurde das IFAB mit der Untersuchung der Ursachen für die Überschreitung von Bauzeiten beim Autobahnbau beauftragt.  
Untersucht wurde ein Autobahnabschnitt der A2 im Raum Hannover. Im Untersuchungsbericht wird aufgrund eingehender Ermittlungen festgestellt:

„... die Bauzeit für den untersuchten Abschnitt A von km 234+550 bis km 243+000 hat 7 Jahre betragen. Sie hätte auf 4 Jahre begrenzt werden können.  
Die Bauzeit für das gesamte, aus den Abschnitten A und B bestehende Teilstück von km 224+850 bis km 243+000 wird 13 Jahre betragen. Die Arbeiten werden (bei der gegebenen Arbeitsweise) frühestens Mitte 1991 abgeschlossen sein. Sie hätten 1985 nach 7 Jahren beendet werden können.“

Parallel zum Gutachten übernahm das IFAB die Bauleitung für ein Teilstück des Ausbaus der A2 vom Bau-km 0.00 bis 11.200 und zeigte dabei beispielhaft die Bauzeitverkürzung mit **Kybernetischer Organisation, Planung und Führung.**

Wichtig ist dabei, die Kapazitäten und Arbeitskräftezahlen zu kennen, die bei den beteiligten Unternehmen erforderlich sind, um die festgelegten Bauzeiten einhalten zu können, und über die Varietät des Kapazitätseinsatzes Bescheid zu wissen. Nur so können Zeitverluste, die durch Störungen entstehen, zielsicher ausgeglichen werden.

Leider wurde die Einführung der Management-Kybernetik in die Bauverwaltung von den zuständigen Baubeamten mit der Begründung abgelehnt, dass ja solche Methoden in der Referendar-Ausbildung nicht vorkämen und dass es Sache der Unternehmer sei, die Zahl der Arbeitskräfte zu ermitteln.

Sie blieben bei dieser Haltung, obwohl sich an der IFAB-Baustelle zeigte, dass Unternehmer die Zahl der Arbeitskräfte oft falsch einschätzen und wie in solchen Fällen rechtzeitig zielgenaue Korrekturen durchzusetzen sind.

(Gutachten und terminsicherer Bauablauf sind auszugsweise abgedruckt in den Kapiteln 12 und 13 auf den Seiten 199 – 220 des Fachbuches von Heinz Grote „Kosten senken mit KOPF – Die Revolution des Baumanagements“ 2002)

- **1985**

am 27. und 28. September findet im Schloß Corvey bei Höxter unter der Schirmherrschaft des damaligen Bundesbauministers Dr. Oskar Schneider ein Symposium zum 10jährigen Bestehen der Deutschen Gesellschaft für Baukybernetik mit 600 Teilnehmern statt.

Die Festreden wurden gehalten von Prof. Dr. Frederic Vester, dem Erfolgsautor des Bestsellers „Leitmotiv vernetztes Denken“ u.a., dem damaligen Privatdozenten Dr. Fredmund Malik von der Hochschule St. Gallen, heute Professor und Inhaber des Malik-Management-Zentrums St. Gallen, dem Professor für Bauwirtschaft und Baubetrieb Dr. oec. Karlheinz Pfarr, TU Berlin, und Wolfgang Mewes, dem Begründer der EKS (Engpasskonzentrierte Strategie). Mewes ist eigentlich die Gründung der Deutschen Gesellschaft für Baukybernetik zu verdanken. Er hat die Initiative bei Heinz Grote durch seine Überzeugung ausgelöst, dass ein Unternehmer erfolgreicher sein kann, wenn er gemeinnützige Beiträge für die Gesellschaft leistet.

- **1985 bis 1988**

Klinikum der Gesamthochschule Essen – Operatives Zentrum II

Das Gebäude wurde zu den veranschlagten Kosten von 145 Mio. Mark in der vorgegebenen Bauzeit von 46 Monaten fertiggestellt. Der Kostenanschlag des planenden Architekten für das Bauhauptgewerk lag bei 39 Mio. Mark. Nach der amtlichen Statistik war diese Größenordnung richtig. Damals waren aber die Baukosten überdurchschnittlich gefallen. Die tatsächliche Preisentwicklung ließ sich jedoch nur aus der KOPF-Statistik erkennen. Deren Anwendung zusammen mit der Aufbereitung der Kosten für das Herzzentrum Bad Oeynhausen ergab Baukosten von ca. 28 Mio. Mark für das Bauhauptgewerk. Diese Kostengröße kam auch bei der Ausschreibung heraus. Der damalige leitende Baubeamte des Landes Nordrhein-Westfalen, Ministerialdirigent Prof. Dr. Hallauer, wollte daraufhin die KOPF-Statistik in seinem Ministerium einführen, um die Sicherheit der Kostenanschläge zu erhöhen.

Aber die Ministerialbürokratie verzögerte die Umsetzung. Prof. Hallauer ging ein halbes Jahr später in Pension und so basieren die Kostenanschläge immer noch auf der amtlichen Statistik. Eine unnötige Fehlerquelle.

- **1986**

Fertigungsgebäude für die Firma Ernst Winter & Sohn Norderstedt  
Baukosten 12 Mio. Mark, BRI 31.000 m<sup>3</sup>, Bauzeit 9 Monate

„... Trotz unserer sehr engen Zeitvorgaben haben Sie die Bauarbeiten für die größte Diamant-Schleifscheibenfertigung Europas fristgerecht durchgeführt ... schafften Sie es, dass der Neubau um mindestens 11 Prozent billiger wurde als die Bausumme einer ersten Ausschreibung erwarten ließ ... der Spareffekt aus der schnelleren Baudurchführung nicht berücksichtigt. Die Kosteneinsparungen erlaubten es uns bei dem ersten baubiologischen Industriebau in der Bundesrepublik Deutschland eine Reihe umweltfreundlicher Maßnahmen zu ergreifen, die anderenfalls hätten unterbleiben müssen. Wir möchten Ihnen Dank sagen.“ Ihr G. Winter  
Ernst Winter & Sohn

Georg Winter, Geschäftsführer

(Vergleichen Sie bitte Georg Winter: „Das umweltbewusste Unternehmen“ C.H. Beck 1987, S. 31)

- **1986**

Restaurierung des historischen alten Postamts in Gelsenkirchen und seine Umgestaltung zu einem neuen Verwaltungsgerichtsgebäude

Auftraggeber Staatshochbauamt Recklinghausen

„Das Staatshochbauamt Recklinghausen kann stolz sein. Niemand hätte geglaubt, dass alles so zügig fertiggestellt werden könnte. In nur 15 Monaten Bauzeit schaffte es die Bauleitung, das vergammelte und verrottete alte Postamt in ein modernes Gebäude für das Verwaltungsgericht umzuwandeln. 15 Mio. Mark kostete die Restaurierung, die besondere denkmalpflegerische Anforderungen stellte ... „

Prof. Dr. Helmut Schnellenbach

Präsident des Verwaltungsgerichts Gelsenkirchen

„Die von uns beauftragte Firma von Dipl.-Ing. Heinz Grote aus Holzminden hat mit dem KOPF-System die extrem engen Terminvorgaben ohne Probleme eingehalten ... Mit KOPF konnten Störungen im Programmablauf frühzeitig erkannt und durch zielsichere Gegensteuerungen ausgeglichen werden ... „

Staatshochbauamt Recklinghausen

Klaus Kramer, Oberregierungsbaurat

- **1984 bis 1988**

Schulzentren für die Stadt München,  
Auftraggeber Stadt München

„Die Bauvorhaben wurden pünktlich fertiggestellt ... Der Kostenrahmen wurde eingehalten ... Der Einsatz des KOPF-Systems war dabei erfolgsentscheidend ... Das Büro Grote hat unsere Position gegenüber nicht gerechtfertigten hohen Nachträgen von Unternehmern erfolgreich vertreten und dabei der Stadt München einen hohen Betrag eingespart.“

Stadt München

Rosenthal, Stadtdirektor

Landratsamt Traunstein,

Städtisches Krankenhaus Fürth, 1. Realisierungsstufe Neu- und Umbau

Baukosten des Krankenhauses 160 Mio. Mark, BRI 132.000 m<sup>3</sup>, Bauzeit 4 Jahre

Auf Empfehlung des Bayerischen Kommunalen Prüfungsverbands

„... Das KOPF-System ist ein wertvolles Instrument zur kostensicheren und termingerechten Durchführung von größeren Bauvorhaben. Den Bauverwaltungen können wir empfehlen, das KOPF-System anzuwenden ... Wir nutzen es auch bei der Durchführung unserer Prüfungsaufgaben.“

Bayerischer Kommunaler Prüfungsverband

Hartinger, Geschäftsführender Direktor

- **1988**  
Rathaus Unna

„Der Entwurfsarchitekt nannte 1984 eine Kostensumme von 32 Mio. Mark. Es gab Planungsfehler, die in einem zweifachen Architektenwechsel gipfelten.

1986 wurde das Ingenieurbüro des Architekten und Projektsteuerers Heinz Grote, Holzminden, eingeschaltet.

Das Bauvolumen musste wegen eines Fehlers des Wettbewerbsarchitekten erweitert werden. Trotzdem wurde ohne Qualitätsverlust der Kostenrahmen vom Büro Grote auf 26,5 Mio. Mark festgesetzt.

Dann kamen weitere Störungen. Der strenge Winteranfang 1987 verzögerte die Bauarbeiten. Alle Verzögerungen wurden mit Hilfe des KOPF-Systems terminsicher kompensiert. Der vom Büro Grote gesteckte Kostenrahmen von 26,5 Mio Mark wurde ebenso eingehalten wie die vorgegebene Bauzeit von 20 Monaten. Möglich wurde das durch die mit dem KOPF-System praktizierte kybernetische Organisation, Planung und Führung – mit der Anwendung des wichtigsten Gesetzes der Kybernetik: des Gesetzes der erforderlichen Varietät. Der Bauleitung steht damit eine Vielzahl von alternativen Wegen zur Verfügung (z.B. erhöhter Personaleinsatz bei Folgegewerken), die immer wieder korrigierend eingesetzt werden können, um den Bauprozess trotz aller Störungen zielgenau zu steuern.“

Hellweger Anzeiger, Mai 1988

„...Eine großartige Leistung. ...“

Stadt Unna

Klaus Dunka, Stadtdirektor

**Nach 1988** widmete sich Heinz Grote der Einführung des KOPF-Systems in Bauunternehmen und Planungsbüros.

- **1993**  
Nach Vollendung des 65. Lebensjahres verkaufte Heinz Grote seine Firmen und zog sich aus der Deutschen Gesellschaft für Baukybernetik zurück.  
Seitdem unterstützt er aufgeschlossene Unternehmen bei der Entwicklung selbstorganisierter Organisationsstrukturen. Der Effekt: hohe Erträge auch bei niedrigen Marktpreisen und Ausschüttung von Leistungsprämien an die Mitarbeiter. Jede Art von Zeitverschwendung, die oft mehr als 30 Prozent der Arbeitsstunden beträgt, wird vermieden. Die Unternehmensgewinne sind trotz niedriger Preise zweistellig.  
Heinz Grote: **„Die Wettbewerbsfähigkeit wird nicht durch zu hohe Löhne eingeschränkt, sondern dadurch, dass im deutschen Mittelstand ein Drittel der Arbeitsstunden von den Unternehmen bezahlt werden müssen, ohne dass sie dafür von ihren Kunden auch nur einen Cent bekommen – noch schlimmer: sie verlieren durch die verschwendeten Arbeitsstunden ein Drittel ihrer Umsatzmöglichkeiten.“**

Die letzten beiden größeren Projekte, die Heinz Grote gemeinsam mit seinem früheren Mitgesellschafter Dipl.-Ing. Fritz Weischet erfolgreich mit KOPF begleitete, waren:

- **1994/1995**  
Der Bürobau für die DKV zusammen mit der Restaurierung des historischen Gebäudes „Alte Post“ in der Innenstadt von Chemnitz  
(Vergleichen Sie bitte: Heinz Grote: „Bauen mit KOPF und weniger Kraft“ in Hans-Jürgen Warnecke (Hrsg.): „Aufbruch zum Fraktalen Unternehmen – Praxisbeispiele für neues Denken und Handeln“ 1995, Sn. 433ff)
- **1999/2000**  
das EXPO-Projekt TUI-Arena in Hannover  
Auch diese beiden Projekte wurden trotz teilweise gravierender Störungen nach relativ kurzen Bauzeiten zu den berechneten Kosten pünktlich in Betrieb genommen.
- **2000 bis 2002**  
Forschungsarbeit „Systemische Entscheidungslogistik mit KOPF erschließt die Produktivitätspotenziale in der Bau-Wertschöpfungskette“ im Verbund mit dem Fraunhofer Zentrum für Logistik, Nürnberg, u.a., gefördert vom Bundesminister für Bildung und Forschung.



Die Ergebnisse der Forschungsarbeit haben Eingang gefunden in Grottes Fach- und Lehrbuch „Kosten senken mit KOPF – Die Revolution des Baumanagements“ 2002.

- **Seit 2004** hilft Heinz Grote vor allem aufgeschlossenen Unternehmen bei der Einführung einer neuen Arbeitskultur mit mehr Entscheidungsfreiheit und Selbstverantwortung für die Mitarbeiter. Umsatz, Erträge und Eigenkapital werden dabei wesentlich gesteigert. Bei der Schultheiss Unternehmensgruppe in Nürnberg stieg darüber hinaus die Zahl der Mitarbeiter von 2004 bis 2006 von 60 auf über 200.  
Heinz Grote: „**Mehr Produktivität durch mehr Humanität schafft und erhält Arbeitsplätze.**“
- **2007**  
Die Schule für Management-Kybernetik im Bau- und Siedlungswesen mit Internet-Unterstützung entsteht.