

International festival of creativity in church management at the
Pontifical Lateran University in Rome, March 23-25, 2017

Author: Thomas Suermann de Nocker

**Adattare l'organizzazione delle funzioni amministrative delle parrocchie tedesche per
le sfide del futuro**

1. Introduzione: cosa offre questo paper?

Questo documento offre una panoramica sulle sfide attuali e gli sviluppi corrispondenti nell'amministrazione delle parrocchie nell'ambito delle 27 diocesi tedesche. Il gruppo di riferimento sono i lettori che non sono (ancora) familiari con la situazione pastorale e amministrativa all'interno della chiesa cattolica in Germania. Per uno studio più dettagliato degli argomenti di cui al documento, l'autore offre diversi riferimenti ad altre pubblicazioni in cui si dilunga in modo più approfondito sulle tematiche.

2. Situazione di partenza: Quali sfide abbiamo di fronte?

Le parrocchie tedesche spesso forniscono una vasta gamma di proposte di cura pastorale. Il personale professionale e la necessaria infrastruttura di beni immobili sono alla base di questi servizi - in complessivo migliaia di scuole dell'infanzia, centri sociali ed educativi. La stragrande maggioranza delle quasi 10.000 scuole dell'infanzia cattoliche in Germania, per esempio, è gestita dalle parrocchie.

Lo sforzo di amministrazione corrispondente è ovviamente principalmente gestito da consigli parrocchiali, dai parroci e dagli impiegati dell'amministrazione inter-parrocchiale. Per molte persone, i compiti connessi con la gestione, l'amministrazione e la supervisione sono troppo grandi: in un sondaggio non rappresentativo, il crescente problema

amministrativo è il quinto disagio più grande per le parrocchie tedesche. (E le parrocchie tedesche hanno un sacco di sfide strutturali ...)

I parroci sono generalmente a capo dei consigli parrocchiali locali e, quindi, sono i responsabili di un'amministrazione funzionante. Insieme ai membri eletti dei consigli parrocchiali, sono incaricati del funzionamento degli impianti, hanno il supporto di centri amministrativi regionali o di dipendenti diocesani per servizi come la contabilità, l'amministrazione del personale, il controllo.

A quanto pare, i modelli di distribuzione del lavoro spesso non sono sostenibili:

- a) Il numero dei cattolici in Germania sta declinando. Mentre la percentuale di tutto il mondo dei cattolici tra la popolazione è aumentata dal 17,3% al 17,5% tra il 2005 e il 2012, in Germania è crollata dal 25,9% al 24,3%, ora rappresentante 23 milioni. Il numero dei fedeli settimanali, di battesimi, matrimoni ecc è diminuito drasticamente, troppo: meno persone partecipano nella vita della chiesa e sono coinvolte nelle parrocchie.
- b) Ci sono sempre meno sacerdoti a gestire a parrocchia, quindi le loro mansioni sono aumentate. Un sondaggio del 2014 tra i sacerdoti dell'Arcidiocesi di Colonia che presiedono una parrocchia ha mostrato che il tempo medio per settimana trascorso per occuparsi degli aspetti amministrativi ammonta a 25 ore.
- c) Le fusioni creano parrocchie sempre più grandi con una maggiore concentrazione di compiti amministrativi: mentre nel 2000 c'erano 15.000 parrocchie indipendenti in Germania, nel 2015 si sono unite in circa 4.000 unità. Questo sviluppo può rilevarsi in tutte le diocesi tedesche e ha motivi pastorali, nonché personale. Il numero di preti cattolici tedeschi sta crollando, nel 2015, per esempio, solo 59 nuovi sacerdoti sono stati ordinati in tutte le 27 diocesi, solo una frazione del numero registrato pochi decenni fa.
- d) La "cultura del volontariato" cambia; è diventato più difficile trovare persone che sono disposte a impegnarsi in attività volontarie di amministrazione sul lungo periodo. Si tratta di una sfida non solo per le parrocchie, ma anche per le altre organizzazioni non profit che meno persone si impegnino per un compito a lungo

termine. Invece, più spesso si impegnano su singoli progetti, per un periodo di tempo specifico. Soprattutto gli uffici nei consigli parrocchiali che si occupano di tutta l'amministrazione della parrocchia sono difficili da colmare.

- e) La proposta di molte offerte pastorali diventa sempre più complessa, ad esempio gli asili. Ulteriori e più severe leggi e nuove norme per i sussidi governativi portano ad assegnare i compiti di amministrazione non più a volontari locali, bensì a personale a tempo pieno perché i rischi finanziari sono aumentati.
- f) Ci sono mutevoli esigenze specialistiche nell' amministrazione, per esempio per quanto riguarda la comunicazione e le finanze. Molte diocesi hanno introdotto nuove norme contabili (contabilità in partita doppia) negli ultimi anni, e in particolare i volontari si trovano ad affrontare nuove sfide.
- g) A breve i mezzi finanziari si ridurranno sia per le diocesi sia per le parrocchie. Questo si tradurrà nell' aumento della pressione per l'efficienza amministrativa. La principale fonte di reddito per la chiesa cattolica è l'imposta ecclesiastica. È obbligatorio per ogni credente, che infatti viene raccolti dall'ufficio delle imposte e collegata all'imposta sul reddito. In totale, la Chiesa cattolica in Germania riceve circa sei miliardi di euro all'anno. Con una diminuzione del numero di credenti, questa fonte di reddito si riduce troppo. Per mantenere la vitalità in futuro, tutta l'amministrazione deve adeguarsi a questo sviluppo e adattare i processi e le strutture. Un'idea è una maggiore attenzione alla sussidiarietà ed all'auto-responsabilità economica delle parrocchie, coordinate a livello diocesano.

3. Gli attuali approcci: Quali soluzioni sono state sviluppate?

Molte diocesi stanno facendo grandi cambiamenti nella loro gestione delle parrocchie, di cui una selezione è elencata qui:

- a) I modelli di sponsorizzazione di istituzioni ecclesiali come gli asili sono cambiati, ad esempio mettendo in comune le risorse. Tutti i 269 asili nido originariamente gestiti singolarmente dalle parrocchie della diocesi di Essen, per esempio, sono stati trasferiti ad un'associazione di recente costituzione con una gestione professionale.

- b) I sacerdoti vengono sollevati da compiti amministrativi da parte dei cosiddetti responsabili amministrativi (“COO parrocchiali”) in modo da avere più tempo per la cura pastorale. Nelle arcidiocesi di Colonia e Monaco, per esempio, e diverse altre diocesi, sono stati assunti i primi responsabili amministrativi. Essi lavorano nelle parrocchie, sostengono i volontari nei consigli parrocchiali e alleviano i parroci.
- c) Le diocesi offrono un maggior supporto per le parrocchie in diverse aree amministrative, come la gestione del personale, la contabilità, misure di costruzione ecc. Allo stesso tempo, l’organizzazione e i processi all’interno di diversi vicariati sono stati ristrutturati per offrire servizi migliori per le parrocchie.
- d) Sempre più diocesi mostrano trasparenza sulle loro finanze. Le relazioni annuali sono pubblicate da molte diocesi, anche individualmente per le parrocchie. Insieme ai nuovi processi, questo è basilare per futuri miglioramenti di amministrazione.

Allo stesso tempo, l'intero panorama della pastorale viene modificato esaustivamente, strettamente connesso con il processo di cambiamento amministrativo in parrocchie e nelle diocesi.

4. Riflessioni interdisciplinari: Perché e come le decisioni di management sono teologicamente rilevanti?

Discutere di Church management vuol dire parlare di teologia, anche perché non si può separare la struttura dal contenuto, e le decisioni amministrative possono avere un impatto profondo nell'essere Chiesa. Uno studio che prende in esame il lavoro e l’impatto dei consulenti aziendali strategici per le diocesi tedesche dimostra la necessità di riflettere teologicamente sulle decisioni amministrative. Ciò estende anche la comprensione del Management Pastoral. Pertanto, è necessario un dialogo di economia aziendale e teologia pastorale indicato dalle seguenti domande:

- a) In che misura possono i nuovi modelli amministrativi essere collegati con le sfaccettature pastorali, e su quale teologia si basano le ipotesi amministrative?

Le sfide nell'amministrazione parrocchiale mostrano un dilemma: da un lato, i parroci ed i volontari hanno bisogno di supporto professionale e sollievo nella loro amministrazione, dall'altra le parrocchie giuridicamente e pastoralmente indipendenti non devono dipendere dalla diocesi nelle loro decisioni: i consigli locali devono stare al volante. (Inoltre, l'assunzione di personale amministrativo e di gestione è un investimento costoso.) Le soluzioni devono essere orientate nel principio di sussidiarietà, in cui l'aiuto è offerto alle parrocchie solo in quelle cose in cui il bisogno non può essere soddisfatto a livello locale e le amministrazioni locali mantengono la loro piena responsabilità e i doveri nella gestione della parrocchia.

- b) Quali vantaggi e svantaggi per la pastorale locale, derivano dai cambiamenti amministrativi?

Lo contesto finanziario e la relazione storica tra Chiesa e governo in Germania offrono alla Chiesa la possibilità di guidare molte istituzioni come scuole, ospedali, università, centri sociali, case di riposo ecc. In tutte queste strutture, la parola di Dio si può diffondere agendo come Cristo e parlando di lui. Queste possibilità si uniscono ad un'enorme responsabilità economica e a compiti amministrativi. Complessivamente, la Chiesa cattolica in Germania impiega più di 500.000 persone a tempo pieno.

Le parrocchie e, quindi in, particolare i parroci hanno un sacco di funzioni amministrative. Sulla base delle tre ipotesi che a) i servizi sociali e pastorali di proprietà e gestiti da parrocchie sono un veicolo importante per diffondere la parola del Signore, che b) i parroci e i volontari locali non hanno le capacità di gestione necessarie, e che c) le strutture locali sono troppo piccole per svolgere alcune imprese sociali, nuove strutture amministrative giuridicamente indipendenti devono essere sviluppate: la messa in comune citata riferendosi agli asili nido o la creazione di responsabili amministrativi parrocchiali che svolgano la loro funzione professionalmente tolgono direttamente o indirettamente responsabilità locali, ma sono un modo (e per molte persone l'unico) per continuare a mantenere le infrastrutture e le strutture pastorali che hanno un sempre minor numero di parroci e di volontari.

- c) Come possono questi sviluppi essere valutati da una prospettiva di business?

Dal punto di vista strategico, una sfida nello sviluppo del business può essere valutato: se sono necessarie una gestione professionale esterna e delle competenze amministrative e se sono stabilite nuove strutture organizzative, come si può garantire che la “cultura aziendale” non cada a pezzi? Come si può fare per far sì che l'orientamento nel vangelo, il collegamento con una missione pastorale sia vissuto da tutti e in ogni sfera di attività?

La prospettiva di business con tutti i vincoli economici può essere una distrazione, naturalmente. Ma è un'occasione: aiuta a utilizzare le risorse nel modo più adatto per massimizzare l'impatto cristiano.

5. Cosa riguarda il Management Pastorale?

Massimizzare l'impatto cristiano - forse questo è il compito di tutti gli sforzi di amministrazione e gestione nella Chiesa.

International festival of creativity in church management at the
Pontifical Lateran University in Rome, March 23-25, 2017

Author: Thomas Suermann de Nocker

**Adapting the arrangements in the administrative duties of
German parishes to future challenges**

1. Introduction: What does this paper offer?

This paper offers an overview over the current challenges and corresponding developments in the administration of the parishes within the 27 German dioceses. Its target group are readers who are not (yet) particularly familiar with the pastoral and administrative situation within the Catholic church in Germany. For a more detailed study of the mentioned topics in the paper, the author offers several references to other publications in which he discusses the questions more thoroughly.

2. Initial situation: What challenges do we face?

German parishes often provide a broad range of pastoral care offers. Professional staff and the necessary real property infrastructure are the basis for these services - in total thousands of preschools, social and educational centers. The vast majority of the almost 10.000 Catholic preschools in Germany, for example, are run by the parishes.¹

The corresponding administration effort is of course mainly handled by voluntary parish councils, the parish priests and inter-parish administration employees. For many people, the duties connected with management, administration and supervision are too huge: In a

¹ Suermann de Nocker et. al. (2016e)

non-representative survey, growing administrative hassle is the 5th biggest problem for German parishes.² (And German parishes have a lot of structural challenges...)

The parish priests are generally head of the local parish councils and therefore responsible for a functioning administration. Together with the elected members of the parish councils they are in charge of running the facilities, they use the support of regional administration centers or diocesan employees for services like bookkeeping, personnel administration, controlling.³

Apparently, given models of work distribution often are not sustainable:

- a) The number of Catholics in Germany has been sinking. While the worldwide percentage of Catholics among the population has risen from 17,3% to 17,5% between 2005 and 2012, it has sunken from 25,9% to 24,3% in Germany⁴, now being 23 million.⁵ The number of weekly churchgoers, baptisms, marriages etc. has been decreasing dramatically, too: Less people participate in church life and are involved in the parishes.
- a) There are less and less priests to manage a parish, therefore their duties per person are growing. A survey in 2014 among the priests of the Archdiocese of Cologne presiding over a parish showed that the average time per week spent with administrative duties amounts to 25 hours.⁶
- b) Mergers create bigger and bigger parishes with a higher concentration of administrative tasks: While in 2000 there were around 15.000 independent parishes in Germany, by 2015 they had been merged to around 4.000 pastoral units.⁷ This development can be found in all German dioceses and has pastoral as well as personnel reasons. The number of German Catholic

² Leitlein (2017)

³ Suermann de Nocker et. al. (2015b)

⁴ Suermann de Nocker (2017a)

⁵ Deutsche Bischofskonferenz (2016b)

⁶ Archdiocese of Cologne (2014)

⁷ Suermann de Nocker (2016f)

priests is sinking, in 2015, for example, only 59 new priests were ordained in all 27 dioceses, only a fraction of the numbers from a few decades ago.⁸

- c) The “culture of volunteering” changes; it has become harder to find people who are willing to engage in voluntary administration duties on a long-term basis. It is a challenge not only for parishes but also for other NPOs that less people commit themselves for a long-term honorary office. Instead they more often engage project-based, for a specified period of time. Especially the offices in the parish councils with responsibilities for the whole parish administration are hard to fill.
- d) Administration of many pastoral care offers becomes increasingly complex, for example preschools. Additional and stricter laws, and new regulations for government subsidies lead to a development that administration duties are handed over from local volunteers to full-time personnel because financial risks have increased.⁹
- e) There are changing specialist requirements in administration, for example regarding communication and finances. Many dioceses have introduced new bookkeeping regulations (double-entry accounting) in the last years, and especially volunteers are confronted with new challenges.¹⁰
- f) In the medium term financial means will decline for the dioceses and the parishes, too. That also results in increasing pressure for the efficiency of administration. The main source of income for the Catholic church is church tax. It is compulsory for every believer, collected by the tax office and connected to the income tax. In total, the Catholic church in Germany receives around six billion euros per year.¹¹ With a decreasing number of believers, this source of income gets smaller too. To maintain a future

⁸ Katholisch.de (2016)

⁹ Suermann de Nocker et. al. (2016e)

¹⁰ Suermann de Nocker (2014)

¹¹ Deutsche Bischofskonferenz (2016a)

viability, the whole administration has to adjust to this development and adapt processes and structures.¹² One idea is a stronger focus on subsidiarity and economic self-responsibility of the parishes, coordinated on diocesan level.¹³

3. Current approaches: What solutions have been developed?

Many dioceses carry out major changes in their parish administration, whereof a selection is listed here:

- a) Sponsorship models of church institutions such as kindergartens are changed, e. g. by pooling. All 269 daycare centers originally managed individually by the parishes of the diocese of Essen e. g. have been transferred to a newly established association with a professional management.¹⁴
- b) Priests are relieved of administrative tasks by so-called administration managers (“parish COOs”) in order to have more time for pastoral care. In the archdioceses of Cologne and Munich, for example, and several other dioceses the first administration managers have been hired. They work in the parishes, support the volunteers in the parish councils and relieve the pastors.¹⁵
- c) Dioceses increase their support offers for parishes in different administrative areas, as personnel management, accounting, construction measures etc. At the same time the set-ups and processes within many general vicariates are restructured to offer better services for the parishes.¹⁶

¹² Suermann de Nocker et. al. (2016d)

¹³ Suermann de Nocker et. al. (2016b)

¹⁴ Suermann de Nocker et. al. (2015b)

¹⁵ Suermann de Nocker et. al. (2015a)

¹⁶ Suermann de Nocker et. al. (2015c)

- d) More and more dioceses show transparency about their financial backgrounds and assets. Annual reports are published by many dioceses, even individually for parishes. Together with new processes, this is groundwork for future admin improvements.

At the same time, the whole landscape of pastoral work is changed exhaustively, tightly connected with the process of administration change in den parishes and in the dioceses.¹⁷

4. Interdisciplinary reflections: Why and how are management decisions theologically relevant?

Discussing church management, you always talk about theology, too, because you cannot separate structure from content, and administrative decisions can have a deep impact in the being of church. A study that examines the work and impact of strategic business consultants for German dioceses shows the need to reflect administrative decisions theologically.¹⁸ That broadens the understanding of pastoral management, too.¹⁹ Therefore, a dialogue of business administration and pastoral theology is needed, illustrated by the following questions:

- a) In how far can the new administrative models be connected with pastoral facets, and on which theology are the assumptions of the administration based?

The challenges in parish administration show a dilemma: On the one hand, pastors and volunteers need professional support and relief in their administrations, on the other hand the legally and pastorally independent parishes should not be dependent on the diocese in their decisions: The local councils must stay at the steering wheel. (Additionally, the hiring of more administrative and management staff is an expensive investment.) Solutions should be oriented in the principle of subsidiarity, where help is offered to parishes just in

¹⁷ Suermann de Nocker (2016f), Suermann de Nocker (2016a)

¹⁸ Suermann de Nocker (2012a), Suermann de Nocker (2012b)

¹⁹ Suermann de Nocker (2017a)

those matters, in which the need cannot be fulfilled locally and the local councils keep their full responsibility and duties in running the parish.²⁰

- b) Which advantages and disadvantages for the local pastoral arise from the administrative changes?

The financial background and the historic relationship between Church and government in Germany offers the Church the opportunity to run a lot of institutions like schools, hospitals, universities, social centers, old age homes etc. In all these facilities, the word of God can be spread by acting like Christ and talking about him. These chances come with a huge economic responsibility and administrative duties. Altogether, the Catholic Church employs in Germany more than 500.000 people full time.²¹

The parishes and therefore especially the parish priests have a lot of administrative duties. Based on the three assumption that a) the social and pastoral facilities owned and managed by the parishes are an important vehicle to spread the word of the Lord, that b) pastors and local volunteers do not have the necessary management capacities, and that c) the local structures are too small to run certain social businesses legally independent, new administrative structures have to be developed: The mentioned pooling of daycare centers or the establishment of professional parish COOs take away directly or indirectly local responsibilities, but are one way (and for many people the only way) to maintain pastoral infrastructure and facilities with ever-fewer pastors and volunteers.

- c) How can these developments be assessed from a business perspective?

From a strategic perspective, a challenge in business development can be assessed: If external professional management and administrative competences are needed and new organizational structures are established, how can it be guaranteed that the “corporate culture” does not fall apart? How can it be made sure that the orientation in the gospel, the connection with a pastoral mission is lived by everybody and in every sphere of activity?²²

²⁰ Suermann de Nocker et. al. (2016b)

²¹ Deutscher Caritasverband (2016)

²² Suermann de Nocker et. al. (2016g)

The business perspective with all economic constraints can be a distraction, of course. But it is a chance: It helps to use resources the most suitable way to maximize Christian impact.

5. What is Church management all about?

Maximizing Christian impact - maybe that is the task of all administration and management efforts in Church.

References

Archdiocese of Cologne (2014) (ed.): Neue Wege für Pastoral und Verwaltung. (Flyer)

Online: <http://tsdn.info/?ddownload=417>

Deutsche Bischofskonferenz (2016a) (ed.): Nettoaufkommen an Kirchenlohn- und -einkommensteuer. Online:

http://www.dbk.de/fileadmin/redaktion/Zahlen%20und%20Fakten/Kirchensteuer/Diagramm_Kirchensteuer_1995-2015.pdf

Deutsche Bischofskonferenz (2016b) (ed.): Zahlen und Fakten 2015/16. Online:

http://www.dbk.de/fileadmin/redaktion/Zahlen%20und%20Fakten/Kirchliche%20Statistik/Allgemein_-_Zahlen_und_Fakten/AH287_Zahlen-und-Fakten-2015-16_internet.pdf

Deutscher Caritasverband (2016) (ed.): Millionenfache Hilfe. 08/31/16. Online

<https://www.caritas.de/diecaritas/wofuerwirstehen/millionenfache-hilfe>

Katholisch.de (2016) (ed.): Priesterausbilder: System der Kirche am Ende. 04/13/16.

Online: <http://www.katholisch.de/aktuelles/aktuelle-artikel/priesterausbilder-system-der-kirche-am-ende>

Leitlein, Hannes (2017): Die zehn größten Probleme der Gemeinden. 01/13/17. Online:

<http://www.zeit.de/2017/03/kirche-gemeinde-probleme-ehrenamtliche-befragung>

Suermann de Nocker, Thomas (2012a): Die Weisen aus dem Wirtschaftsland? – Analyse der Zusammenarbeit von katholischen Diözesen und externen betriebswirtschaftlichen Strategieberatungen. Münster.

Suermann de Nocker, Thomas (2012b): The identity crisis behind financial problems.

Conclusions of an analysis of strategy consultancies working for German dioceses. In IfS-Strategie via www.institut-fuer-sozialstrategie.de

Suermann de Nocker, Thomas (2014): Mehr Transparenz über kirchliche Finanzen.

Bewertung der erweiterten Kameralistik und Doppik bei der Umstellung der kirchlichen Rechnungslegung. In IfS-Analysen – Wirtschaft via www.institut-fuer-sozialstrategie.de

Suermann de Nocker, Thomas (2016a): Anmerkungen zur Steuerungslogik der Kirchenentwicklung – Organisationsentwicklung in der Kirche aus der betriebswirtschaftlichen Perspektive strategischer Veränderungsprozesse. In: IfS-Analysen – Religion via www.institut-fuer-sozialstrategie.de

Suermann de Nocker, Thomas (2016d): Flexibilisierung und Anschlussfähigkeit als Merkmal einer zukunftsfähigen Kirchenverwaltung. In *furur2 – Zeitschrift für Strategie & Entwicklung in Kirche und Gesellschaft* (01/16)

Suermann de Nocker, Thomas (2016f): Zwischen Großpfarreien, Pfarrverbänden und neuen pastoralen Räumen. Aktuelle Entwicklungen in den Seelsorgelandschaften und Implikationen für die Verwaltung. Lecture at 09/28/16 in Berlin. Online: <http://tsdn.info/?ddownload=960>

Suermann de Nocker, Thomas (2017a): Die Pastoraltheologie krepelt die Ärmel hoch. Wie Wissenschaft sich in den Dienst der Kirche und den Menschen stellt, um Zukunft zu gestalten. In *Anzeiger für die Seelsorge* (1/2017)

Suermann de Nocker, Thomas (2017b): Herausforderungen als Generalvikar – Einschätzungen von Amtsträgern. In *KVI im Dialog* (1 /2017)

Suermann de Nocker, Thomas; Hinzen, Winfried (2016b): Subsidiarität als Leitprinzip der kirchlichen Verwaltung. In *KVI im Dialog* (3 /2016)

Suermann de Nocker, Thomas; Hinzen, Winfried (2016g): Katholische Träger – Profil gibt's nicht zum Nulltarif. In: *neue caritas* (4/2016)

Suermann de Nocker, Thomas; Porada, Hannah; Winter, Sandra (2016e): Trägerlandschaft im Umbruch? – Entwicklungen bei konfessionellen Kita-Trägerschaften und mögliche Entlastungsmöglichkeiten von Ehrenamtlichen und Seelsorgern. In *KVI im Dialog* (1 /2016)

Suermann de Nocker, Thomas; Tapken, Andreas; Winter, Sandra (2016c): Erstaunliche Unterschiede – Aufbauorganisationen der deutschen Landeskirchenämter und Generalvikariate im Vergleich. In *KVI im Dialog* (2 /2016)

Suermann de Nocker, Thomas; Winter, Sandra (2015a): Entlastung leitender Pfarrer durch Unterstützung von Verwaltungspersonen vor Ort – Unterschiede in der Konzeption bei verschiedenen katholischen Diözesen. In KVI im Dialog (4 /2015)

Suermann de Nocker, Thomas; Winter, Sandra (2015b): Quo vadis Kirchenverwaltung? – Grundsätze für die Gestaltung von Strukturen zur Verwaltung und Aufsicht der Gemeinden. In KVI im Dialog (3 /2015)

All mentioned papers of Thomas Suermann de Nocker can be downloaded via www.TSdN.info/en/publications