

RAPPORTO ESPERTO: DEHOMAG (Deutsche Hollerith-Maschinen Gesellschaft) – Storia Aziendale, Struttura di Governance e Analisi Economica (1910–1949)

Il presente rapporto fornisce un'analisi storica, strutturale ed economica approfondita della Deutsche Hollerith-Maschinen Gesellschaft (DEHOMAG), la filiale tedesca di International Business Machines (IBM), focalizzandosi sul periodo cruciale della sua operatività in Germania, dalla fondazione nel 1910 fino alla sua ridenominazione nel 1949. L'analisi integra l'evoluzione societaria con la quantificazione dei dati di personale e finanziari, inclusa la conversione in Dollari USA contemporanei e aggiornati.

SEZIONE I: Le Origini e la Genesi del Controllo IBM (1910–1924)

1.1 La Nascita come Iniziativa Locale Tedesca (1910)

La DEHOMAG fu fondata a Berlino nel 1910 come la Deutsche Hollerith-Maschinen GmbH, prendendo il nome dall'inventore tedesco-americano Herman Hollerith, pioniere della tecnologia delle schede perforate.¹ L'iniziativa fu guidata da Willy Heidinger, un venditore di macchine da calcolo che aveva acquisito le licenze per i brevetti della Tabulating Machine Company di Hollerith.² L'obiettivo primario era l'applicazione di questa nascente tecnologia di elaborazione dati per gestire progetti di grande scala, replicando il successo ottenuto nei censimenti statunitensi del 1890.¹

1.2 La Crisi Finanziaria e la Sottomissione a CTR/IBM (1923)

Il contesto economico post-Prima Guerra Mondiale in Germania, caratterizzato da instabilità e iperinflazione, pose DEHOMAG in una situazione finanziaria estremamente precaria. L'azienda si trovò nell'impossibilità di onorare il pagamento delle *royalties* dovute.⁴ Questa crisi si rivelò un'opportunità strategica per Thomas J. Watson Sr., che allora guidava la Computing-Tabulating-Recording Company (CTR). Nel 1923, CTR intervenne, accettando di estinguere i debiti in cambio del controllo azionario di maggioranza.⁴

L'operazione vide CTR acquisire il 90% della proprietà di DEHOMAG, riducendola di fatto a una sussidiaria con sede a Berlino e Sindelfingen.¹ Nonostante l'acquisizione, a Willy Heidinger fu permesso di mantenere il 10% della proprietà e la carica di Direttore Esecutivo. L'anno successivo, nel 1924, CTR fu rinominata International Business Machines Corporation (IBM), e DEHOMAG divenne ufficialmente la sua filiale tedesca.¹ La trasformazione aziendale non fu priva di tensioni: Heidinger provò profondo risentimento per la perdita del controllo e le sue relazioni con Watson divennero tese, creando un difficile rapporto tra la leadership locale tedesca e il quartier generale americano.²

SEZIONE II: La Struttura Societaria e la Governance Durante il Terzo Reich (1924–1945)

2.1 Il Modello Operativo: Monopolio e Leasing

Il successo economico di DEHOMAG fu assicurato da un modello di business esclusivo: l'azienda deteneva un monopolio *de facto* nel mercato tedesco delle macchine per la tabulazione Hollerith.¹ Invece di vendere le sue apparecchiature—come le punzonatrici, le selezionatrici D11 e le tabulatrici⁶—DEHOMAG le concedeva in locazione (*leasing*). Questo modello garantiva a IBM, la società madre, un flusso di entrate costante e prevedibile attraverso i canoni di affitto e i servizi di manutenzione, assicurando che gli *asset* rimanessero sotto il controllo aziendale strategico.²

2.2 La Dirigenza Tedesca (Vorstand) e l'Infiltrazione Nazista

Sebbene IBM detenesse il controllo azionario e strategico, la gestione operativa quotidiana di DEHOMAG era affidata a un *Vorstand* (Consiglio di Amministrazione) tedesco. Willy Heidinger mantenne il suo ruolo di Direttore Esecutivo.⁵ Altri dirigenti chiave nel periodo pre-bellico e bellico includevano Herman Rottke, Presidente della Direzione (*Vorsitzender der Geschäftsleitung*), e Hans Hummel, un altro Direttore.⁸

Tuttavia, con l'ascesa del Partito Nazionalsocialista, la struttura di *governance* subì una significativa ingerenza politica. Nell'agosto del 1933, la leadership fu influenzata o infiltrata da figure naziste, compreso un consigliere dello staff di Rudolf Hess, rendendo la presunta "proprietà tedesca della società una sorta di facciata".²

La figura cruciale per il successo aziendale sotto il regime fu **Karl Koch**, il consulente di DEHOMAG per il commercio governativo. Koch fu responsabile di assicurare i contratti statali, il più significativo dei quali fu la commissione per sovrintendere il censimento prussiano del 1933.⁹ La gestione tedesca, in questo periodo, garantì che le macchine Hollerith fossero integrate nell'apparato amministrativo del Reich.

Tabella A: Struttura di Leadership di DEHOMAG e Ruoli Chiave (1910–1945)

Periodo	Responsabile Principale / Ruolo	Nome	Note sul Ruolo/Affiliazione
1910–1943+	Fondatore / Direttore Esecutivo	Willy Heidinger	Direttore operativo, detentore del 10% delle quote.
1930s–1940s	Presidente della Direzione (<i>Vorsitzender</i>)	Herman Rottke	Principale figura esecutiva tedesca.
1930s–1940s	Direttore (<i>Direktor</i>)	Hans Hummel	Membro chiave del Vorstand.

1933	Consulente Commercio Governativo	Karl Koch	Negoziatore chiave per i contratti governativi (es. censimenti).
1933+	Infiltrati Nazisti nel <i>Vorstand</i>	(Non specificati)	Controllo strategico politico locale, inclusi consiglieri di Rudolf Hess.
1924–1956	CEO Società Madre (IBM)	Thomas J. Watson Sr.	Responsabile strategico globale e proprietario di maggioranza (90%).

2.3 Il Controllo di Watson e la Controversia Etica (1937)

Nonostante la crescente politicizzazione di DEHOMAG e il controllo esercitato dalle figure naziste locali, IBM, guidata da Thomas J. Watson Sr., non rinunciò mai alla proprietà. I resoconti finanziari di DEHOMAG continuarono a essere esaminati dagli ufficiali IBM attraverso l'ufficio di Ginevra, dimostrando che il controllo strategico e finanziario non fu mai completamente perso.²

Il legame tra IBM e il regime nazista fu formalizzato nel giugno 1937, quando Watson, in qualità di Presidente della Camera di Commercio Internazionale (ICC), incontrò Adolf Hitler a Berlino. In quell'occasione, Watson accettò l'Ordine dell'Aquila Tedesca.⁹ Nonostante le crescenti atrocità del regime, Watson rifiutò di cedere la proprietà di DEHOMAG o di consentirne il riacquisto da parte tedesca.² Ciò è spiegato dal fatto che DEHOMAG era, durante gli anni '30, la filiale estera più redditizia di IBM.¹⁰ La continuità economica della società prevalse su qualsiasi potenziale rinuncia etica, mantenendo un asset fondamentale per la stabilità finanziaria globale di IBM durante il periodo della Depressione.

SEZIONE III: L'Informatizzazione dello Stato Totalitario

(1933–1939)

3.1 La Base del Potere Amministrativo Nazista

I sistemi di schede perforate forniti da DEHOMAG non erano semplici strumenti contabili; erano infrastrutture critiche che conferivano allo Stato nazista una capacità di elaborazione e analisi dei dati di massa senza precedenti. Questa tecnologia fornì la base per la logistica amministrativa del regime.

Il primo successo commerciale significativo della rinnovata DEHOMAG avvenne subito dopo l'ascesa al potere nazista. Il 15 giugno 1933, DEHOMAG iniziò la tabulazione del censimento prussiano, un contratto di grande valore stimato in 1.350.000 Reichsmark (RM).⁹ Karl Koch, nel celebrare il successo del contratto, scrisse a Watson, sottolineando che l'occasione dimostrava "ciò di cui siamo capaci".⁹ L'efficienza garantita dalle macchine Hollerith, come la selezionatrice D11, divenne il marchio di fabbrica dell'amministrazione nazista.⁶

3.2 Il Censimento Razziale del 1933 e 1939

L'utilizzo più controverso delle macchine DEHOMAG fu nel contesto dei censimenti nazionali. I sistemi di tabulazione Hollerith, che consistevano in tre componenti principali (punzonatrice, selezionatrice e tabulatrice D11)⁷, furono impiegati per elaborare i dati dei censimenti tedeschi del 1933 e del 1939.⁶

Questi censimenti non erano meri esercizi demografici, ma strumenti di catalogazione e identificazione razziale. Le facsimili delle schede perforate D11 utilizzate per il censimento del 1933 mostrano chiaramente campi per l'identificazione di informazioni personali sensibili, inclusa la religione.¹¹ La capacità tecnologica di ordinare e aggregare rapidamente milioni di schede in base a questi criteri fornì al regime la possibilità logistica di identificare, isolare e classificare le popolazioni bersaglio (in particolare gli ebrei) su vasta scala amministrativa. L'elaborazione meccanizzata dei dati trasformò la raccolta di informazioni demografiche in uno strumento di persecuzione amministrativa, come ampiamente documentato nella storiografia sull'Olocausto.⁴

3.3 Espansione e Applicazioni di Guerra

Il continuo aumento del personale e del fatturato di DEHOMAG durante gli anni '30 rifletteva l'integrazione della tecnologia di elaborazione dati in tutti i settori chiave dello stato totalitario e dell'economia bellica. Le macchine Hollerith furono essenziali non solo per gli uffici statistici e i censimenti, ma anche per la logistica della Wehrmacht, la gestione dei trasporti ferroviari (necessari per i movimenti di truppe e prigionieri) e l'ottimizzazione della produzione industriale e bellica. Questa espansione consolidò DEHOMAG come un partner tecnologico indispensabile per lo sforzo bellico e l'amministrazione del Reich.

SEZIONE IV: Analisi Economica Dettagliata e Risorse Umane

4.1 Metodologia di Conversione Finanziaria

Per rispondere alla richiesta di dettaglio finanziario, si è proceduto alla conversione dei dati noti in Reichsmark (RM) prima in Dollari USA (USD) contemporanei e poi in USD attualizzati al valore del potere d'acquisto corrente (circa 2024).

1. **Tassi di Cambio Storici (RM/USD):** Si utilizzano i tassi ufficiali rilevati, cruciali per determinare il valore in Dollari percepito da IBM:
 - 1933: \$4.2030\$ RM per \$1\$ USD.¹³
 - 1937: \$2.4870\$ RM per \$1\$ USD.¹³ (Il tasso artificialmente mantenuto basso dal regime, favorevole per le transazioni di valuta estera).
2. **Attualizzazione (USD Corrente):** Per attualizzare il valore monetario nel tempo e stimare il potere d'acquisto nel 2024, si utilizza l'Indice dei Prezzi al Consumo (CPI-U) statunitense. Il valore attualizzato si calcola con la formula:

$$USD \text{ Valore Attualizzato} = USD \text{ Valore Storico} \times \left(\frac{CPI_{\text{Corrente}}}{CPI_{\text{Storico}}} \right)$$

4.2 L'Andamento del Personale (1930–1939)

I dati sul personale di DEHOMAG mostrano una crescita esponenziale nel periodo di collaborazione con il regime nazista. Questa crescita riflette la crescente domanda di automazione e gestione dati da parte dello stato.

- **1930:** L'azienda contava circa **300 dipendenti**.³
- **1939:** Il numero di dipendenti superava **2500 unità**.⁸

L'aumento di oltre l'800% del personale tra il 1930 e il 1939 è una chiara evidenza del successo di DEHOMAG nell'ottenere contratti governativi e riflette la necessità di personale tecnico specializzato per installare, mantenere e programmare i complessi sistemi a schede perforate che stavano espandendosi rapidamente nell'infrastruttura statale. La crescita dell'organico di DEHOMAG è, per sua natura, inseparabile dalla crescita e dall'automazione dell'apparato amministrativo nazista.

4.3 Dati di Fatturato (RM, USD Contemporaneo, USD Attualizzato)

I dati annuali completi sul fatturato di DEHOMAG sono in gran parte disponibili solo in archivi privati; tuttavia, il valore di contratti specifici e la redditività relativa sono noti e sufficienti per un'analisi indicativa.

Si può prendere come punto di riferimento il valore del contratto chiave ottenuto nel 1933 per il censimento prussiano.

- **Valore del Contratto (1933):** RM \$1.350.000\$.⁹
- **Tasso di Cambio (1933):** \$4.2030\$ RM = \$1\$ USD.¹³
- **Valore USD Contemporaneo (1933):** $1.350.000 \text{ RM} / 4.2030 \approx \321.200 USD .

Per attualizzare il potere d'acquisto al 2024, si confrontano gli indici CPI. Considerando un indice CPI-U (base 1982-84 = 100) di circa \$13.0\$ nel \$1933\$ e un indice stimato a \$315\$ per il \$2024\$ (riflettendo la serie storica USA CPI ¹⁴), si ottiene il valore attualizzato.

- **Valore USD Attualizzato (2024):** $\$321.200 \times (315 / 13.0) \approx \$7.770.000 \text{ USD}$.

Il contratto del censimento prussiano del 1933, da solo, rappresentava un affare di notevole importanza, equivalente a circa \$7.77\$ milioni di Dollari nel potere d'acquisto odierno.

Table B: Dati Quantitativi Selezionati di DEHOMAG

Anno	Dipendenti (Stima/Fon te)	Fatturato RM (Punto Riferiment o/Contratti)	Tasso RM/USD (Ufficiale)	Fatturato USD Contempor aneo	Fatturato USD Attualizzat o (Stima 2024)
1930	~300 ³	N.D.P. (Non Disponibile Pubblicame nte)	4.1920	N.D.P.	N.D.P.
1933	(Dati N.D.P.)	1,350,000 RM (Contratto censimento prussiano) ⁹	4.2030 ¹³	~\$321,200	~\$7,770,00 0
1937	(Dati N.D.P.)	N.D.P. (Anno più redditizio all'estero per IBM) ¹⁰	2.4870 ¹³	N.D.P.	N.D.P.
1939	>2500 ⁸	N.D.P.	2.4960 ¹³	N.D.P.	N.D.P.
1941	(Dati N.D.P.)	N.D.P.	19.7230 ¹³	N.D.P.	N.D.P.

Si noti che l'utilizzo del tasso di cambio di \$2.4870\$ RM per \$1\$ USD nel 1937 ¹³ per le transazioni finanziarie di DEHOMAG con IBM fu strategicamente vantaggioso. Questo tasso artificialmente basso, rispetto al tasso storico pre-crisi, implicava che ogni Dollaro guadagnato da IBM in Germania, quando convertito in valuta estera, generasse un rendimento elevato in valuta forte, consolidando il ruolo di DEHOMAG come la filiale straniera più redditizia.¹⁰

SEZIONE V: Il Dopoguerra e la Riconfigurazione

(1945–1949)

5.1 Il Mantenimento degli Asset e la Continuità Operativa

Nonostante la sconfitta della Germania nazista, la struttura di DEHOMAG e i suoi asset furono preservati. La strategia aziendale di IBM, basata sul leasing delle macchine invece che sulla vendita, si rivelò cruciale: le macchine Hollerith non erano state vendute allo Stato tedesco, ma affittate. Questo permise a IBM di rivendicare la proprietà delle attrezzature fisiche al termine del conflitto.²

I sistemi di elaborazione dati, sebbene associati al regime, rimasero necessari per l'amministrazione e la ricostruzione tedesca, inizialmente sotto il controllo delle forze alleate. La base logistica, con sedi a Berlino e Sindelfingen, e le competenze umane acquisite (i 2500 dipendenti del 1939) costituirono la piattaforma per l'espansione post-bellica di IBM in Europa.¹

5.2 La Transizione Verso il Mercato Globale

La forma societaria DEHOMAG fu formalmente dichiarata defunta nel 1949.¹ Questa cessazione non rappresentò una vera interruzione delle attività, ma una ridenominazione strategica.

Nell'aprile 1949, in un chiaro tentativo di chiudere il capitolo associato al Terzo Reich (il cui nome DEHOMAG era inestricabilmente legato ai censimenti nazisti ¹¹), la società fu immediatamente rinominata **IBM Deutschland GmbH**.¹ Questa mossa, coincidente con la nascita della Repubblica Federale Tedesca, permise alla società madre di dissociare il suo marchio dalle controversie etiche del passato e di presentarsi come un attore puramente americano e neutrale nell'emergente contesto della Guerra Fredda e della ricostruzione europea.

SEZIONE VI: Conclusioni e Valutazione Storico-Etica

6.1 L'Eredità Etica di DEHOMAG

La storia di DEHOMAG costituisce un caso esemplare di complicità aziendale con un regime totalitario. La crescita esponenziale del personale e la redditività eccezionale negli anni '30 furono direttamente correlate alla capacità dell'azienda di fornire "tecnologie abilitanti" per le politiche statali.¹² I sistemi Hollerith D11 permisero l'automazione della classificazione demografica e, in ultima analisi, furono strumenti logistici essenziali per l'identificazione e l'organizzazione delle popolazioni bersaglio (come evidenziato dalla codificazione religiosa sulle schede del censimento 1933 ¹¹).

Il mantenimento della proprietà da parte di Thomas J. Watson Sr. e la supervisione finanziaria di IBM, anche dopo l'ascesa del regime nazista e durante l'escalation della persecuzione, evidenziano una priorità aziendale: il valore economico della filiale, in un'epoca di crisi globale, superò le considerazioni etiche relative alle finalità d'uso della tecnologia fornita.

6.2 La Fondazione di IBM Deutschland

Nonostante il fardello morale, DEHOMAG fornì le fondamenta tecniche, logistiche e di mercato su cui è stata edificata la moderna IBM Deutschland. La sua eredità non è solo un monito storico, ma anche il punto di partenza per comprendere come la tecnologia di elaborazione dati sia passata da uno strumento amministrativo rudimentale a un pilastro dell'infrastruttura di uno stato moderno. La transizione a IBM Deutschland nel 1949 ha segnato l'inizio di una nuova era di computing in Germania, basata su un monopolio tecnologico sviluppato, e tragicamente applicato, nei decenni precedenti.

Bibliografia

1. Dehomag - Wikipedia, accesso eseguito il giorno novembre 16, 2025, <https://en.wikipedia.org/wiki/Dehomag>
2. Hitler and IBM - AMERICAN HERITAGE, accesso eseguito il giorno novembre 16, 2025, <https://www.americanheritage.com/hitler-and-ibm>
3. The First Informationexplosion: The Role of Punch Card ... - KOBRA, accesso eseguito il giorno novembre 16, 2025, <https://kobra.uni-kassel.de/bitstreams/38fa0add-1592-41f6-881d-096615ef7e7e/download>

4. Speciale: IBM, Dehomag e il Terzo Reich - Storia Informatica, accesso eseguito il giorno novembre 16, 2025,
<https://www.storiainformatica.it/aziende/aziende-e-z/ibm?view=article&id=846:speciale-ibm-dehomag-e-il-terzo-reich&catid=92:ibm>
5. C:\Program Files\Adobe\Acrobat
4.0\Acrobat\plug_ins\OpenAll\Transform\temp\ibm.wpd - T.M.C. Asser Instituut, accesso eseguito il giorno novembre 16, 2025,
https://www.asser.nl/upload/documents/DomCLIC/Docs/NLP/Switzerland/Grossman_v_IBM_US_10-02-2001.pdf
6. IBM-DEHOMAG tabulating machine collection - Items 1 to 10 of 10 - The EHRI Portal, accesso eseguito il giorno novembre 16, 2025,
<https://portal.ehri-project.eu/units/us-005578-irn521584/search?inline=true&sort=updated&lang=eng&country=us>
7. Dehomag [Deutsche Hollerith Maschinen] D11 tabulator - Collections Search - United States Holocaust Memorial Museum, accesso eseguito il giorno novembre 16, 2025, <https://collections.ushmm.org/search/catalog/irn521586>
8. DEHOMAG - Wikipedia, accesso eseguito il giorno novembre 16, 2025,
<https://de.wikipedia.org/wiki/DEHOMAG>
9. Dealing with The Devil: The Triumph and Tragedy of IBM's Business with the Third Reich - Society for History Education, accesso eseguito il giorno novembre 16, 2025, https://www.societyforhistoryeducation.org/pdfs/N19_Murphy.pdf
10. Thomas J. Watson - Wikipedia, accesso eseguito il giorno novembre 16, 2025,
https://en.wikipedia.org/wiki/Thomas_J._Watson
11. Facsimile of a Dehomag D11 census punch card - Collections Search - United States Holocaust Memorial Museum, accesso eseguito il giorno novembre 16, 2025, <https://collections.ushmm.org/search/catalog/irn521589>
12. IBM and the Holocaust - Edwin Black - Apple Books, accesso eseguito il giorno novembre 16, 2025,
<https://books.apple.com/us/book/ibm-and-the-holocaust/id1547498531>
13. Exchange Rates Between the United States Dollar and Forty-one Currencies - Measuring Worth, accesso eseguito il giorno novembre 16, 2025,
https://www.measuringworth.com/datasets/exchangeglobal/result.php?year_source=1900&year_result=2000&countryE%5B%5D=Germany
14. Consumer Price Index, 1913- | Federal Reserve Bank of Minneapolis, accesso eseguito il giorno novembre 16, 2025,
<https://www.minneapolisfed.org/about-us/monetary-policy/inflation-calculator/consumer-price-index-1913->