23 minuti. Il mito più costoso del mondo del lavoro.

Quanto costano davvero le interruzioni.

Il white paper dedicato all'ergonomia.



kaiserkraft works.

Sintesi esecutiva

23 minuti per ritrovare la piena concentrazione? Sembra una certezza. Ma non lo è.

L'impatto delle interruzioni varia molto in base all'attività, al momento e all'ambiente di lavoro. Una cosa è certa: passare spesso da un compito all'altro assorbe attenzione e aumenta stress, rischio di errori e rilavorazioni.

Questo white paper mostra:

- perché una parte dell'attenzione resta legata all'attività precedente
- perché molte piccole interruzioni pesano più di una sola
- come postazioni e processi possono favorire il lavoro concentrato

La concentrazione si può progettare: non si tratta di eliminare ogni interruzione. Conta ridurre quelle evitabili e organizzare meglio i necessari momenti di coordinamento – in ufficio, alla postazione di lavoro e in magazzino.

Quanto si lavora concentrati nella vostra azienda?

Alla fine del white paper fate l'autovalutazione per le aziende. Mostra dove si perde concentrazione e su quali aspetti potete intervenire concretamente.

E trovate subito anche le soluzioni kaiserkraft più adatte. Per trasformare le evidenze in cambiamento.



AI GENERATED

Indice

04 Introduzione

06 Capitolo 1:
Attention Residue: una parte della vostra attenzione resta indietro

07 Capitolo 2:
Un'interruzione è innocua. Venti no.

08 Capitolo 3:
Anche lo spazio conta: ufficio, officina, magazzino

12 Capitolo 4:
Agire invece di sperare: integrare strutturalmente il tempo di concentrazione

13 Capitolo 5:
Due aziende, la stessa logica progettuale

15 Conclusioni

16 Appendice

Introduzione

Ore 10:14: compare un'e-mail. Ore 10:15: risposta rapida. Ore 10:32: solo ora torna il pensiero iniziale. Sempre che torni.

Alla postazione di lavoro accade qualcosa di simile: un collega chiede un utensile, bisogna passare una telefonata, un pallet blocca il passaggio. E il controllo visivo del componente deve ricominciare da capo. In magazzino: nel mezzo della lista di prelievo il palmare emette un segnale, arriva una domanda e l'operatore deve prima ricordare quale posizione stava per prelevare. 23 minuti e 15 secondi. Quasi tutti coloro che si occupano professionalmente di produttività conoscono questa cifra. È il tempo che, a quanto si dice, servirebbe per riprendere un'attività dopo un'interruzione. Compare nelle guide, su LinkedIn, nelle presentazioni interne e perfino in autorevoli media economici. Suona plausibile. Resta impressa. Ma purtroppo non è corretta.

La fonte: la ricerca di Gloria Mark, UC Irvine. Lo studio effettivo – "The Cost of Interrupted Work: More Speed and Stress", CHI 2008 – mostra altro: i partecipanti interrotti non impiegavano più tempo di quelli che potevano lavorare senza disturbi. Al contrario, spesso erano più veloci. Recuperavano semplicemente il tempo perso. Il problema: questo recupero aveva un costo. Non sull'orologio, ma nell'esperienza vissuta. Più stress. Più frustrazione. Più errori.

Il confronto tra mito e realtà è immediato:

	Se la cifra dei 23 minuti fosse corretta	Cosa mostra realmente la ricerca
Cosa accade	Dopo un'interruzione, riprendere il compito richiede circa 23 minuti in più	Il compito viene spesso terminato comunque in tempo, lavorando più in fretta e sotto pressione
Qual è il costo	Solo tempo	Stress, frustrazione, maggiore tasso di errore
Dove si manifesta	Nel calendario, nei tempi di lavorazione	Nell'esperienza dei collaboratori, nelle statistiche degli errori e nelle assenze per malattia
Conseguenza per le aziende	Evitare le interruzioni per risparmiare tempo	Gestire interruzioni e frequenza in modo da non aumentare stress ed errori

Questo è il vero messaggio del white paper e cambia completamente il calcolo: chi argomenta con la cifra dei 23 minuti misura la grandezza sbagliata. Non è la durata di un'interruzione a determinarne il costo. Conta ciò che i cambi di attività provocano nel corso della giornata – e quali condizioni di lavoro ne amplificano o ne limitano l'effetto.

È così che si lavora oggi – in ufficio come in produzione, più volte ogni ora. In media 300 cambi di attività al giorno. Un'interruzione ogni due minuti. Di una giornata di otto ore spesso restano meno di tre ore di vera concentrazione. Eliminare le interruzioni? Quasi impossibile, perché collaborare significa anche essere interrotti. E non è solo negativo: coordinamento e scambio sono essenziali per lavorare bene insieme. La vera sfida è quindi capire cosa si accumula nell'arco della giornata e progettare l'ambiente di lavoro in modo da facilitare il ritorno alla concentrazione – in ufficio, alla postazione di lavoro e in magazzino, dove finora il tema è stato studiato poco in modo sistematico.

Focus non significa silenzio

Le interruzioni fanno parte del lavoro. Una domanda, un richiamo, un messaggio possono essere importanti. Diventa problematico quando concentrazione e scambio competono continuamente per la stessa attenzione, invece di alternarsi in finestre temporali chiare. L'obiettivo non è isolarsi, ma definire meglio quando cosa ha la priorità.

Perché il tema deve entrare nell'agenda decisionale? Il business case è articolato: più errori e rilavorazioni, più assenze per malattia negli ambienti continuamente interrotti, tempi di attraversamento più lunghi per attività complesse. I capitoli da 2 a 4 spiegano perché e quali aspetti si possono progettare.

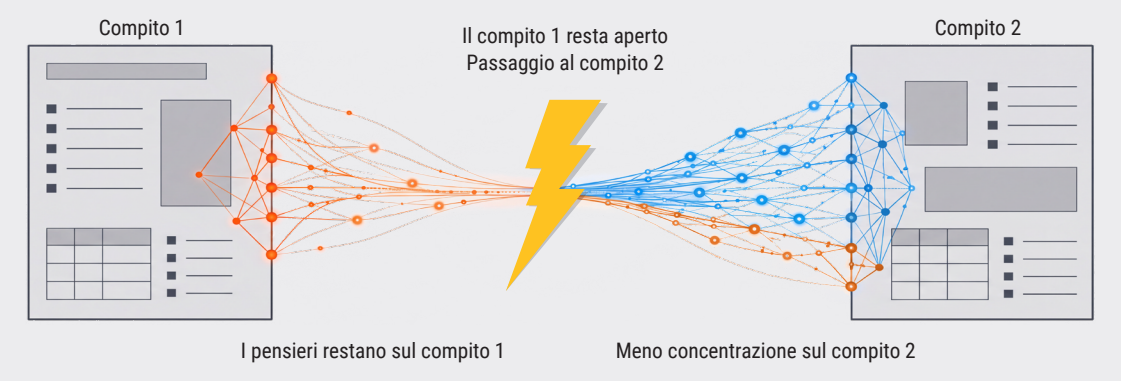
Cosa portarsi via da questo white paper

- La cifra dei "23 minuti" è un mito. La ricerca mostra soprattutto più stress ed errori, non una perdita di tempo generalizzata di 23 minuti.
- L'Attention Residue spiega perché una parte dell'attenzione resta legata al compito precedente.
- Non conta la singola interruzione, ma il modello dato da frequenza, tempistica e tipo di interruzione.

Non tutte le interruzioni sono uguali: il loro costo non dipende soltanto dal fatto che avvengano.

Quattro domande aiutano a valutarle:	
Quanto spesso?	Evento isolato o schema ricorrente?
Durante quale attività?	Attività di routine o compito che richiede molta concentrazione?
Quando?	In un punto naturale di passaggio o nel mezzo di una fase di lavoro?
Quanto è complesso?	Il passo successivo è chiaro o bisogna prima ricostruire il filo dell'attività?

Attention Residue: il compito 1 viene interrotto per il compito 2



1. Attention Residue: una parte della vostra attenzione resta indietro

Come ha mostrato l'introduzione, il problema non è la durata dell'interruzione. Allora cosa? La ricerca parla di Attention Residue: dopo un cambio di attività, una parte della capacità mentale resta legata al compito precedente, anche quando si è già ripreso a lavorare.

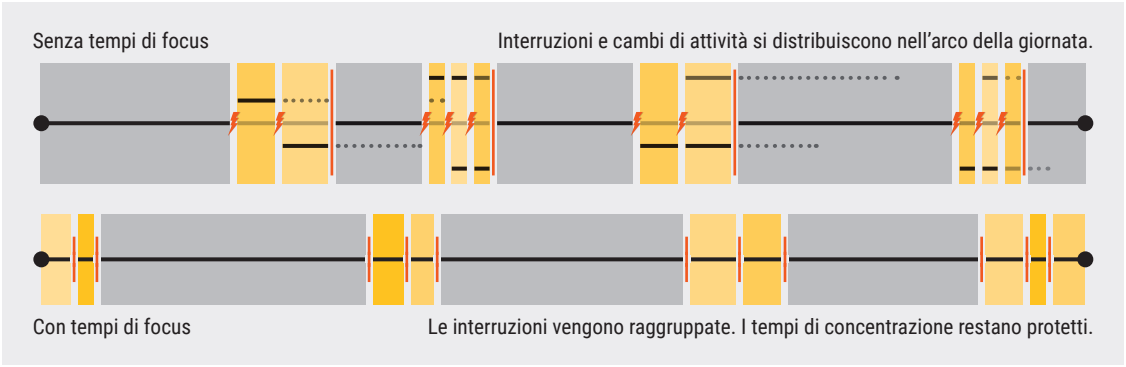
Il concetto è stato sviluppato da Sophie Leroy (University of Washington Bothell) insieme a Theresa Glomb (University of Minnesota). Il risultato centrale: dopo un'interruzione quasi nessuno torna subito e completamente al compito originario. Una parte dell'attenzione resta ancorata, soprattutto se il compito non era concluso e c'era pressione di tempo. Il modello è risultato coerente: chi doveva lasciare un compito prima di finirlo rendeva in modo dimostrabilmente peggiore nel nuovo compito, non perché fosse più difficile, ma perché parte della capacità cognitiva era ancora legata a quello precedente. Uno studio sul campo più recente, basato su diari (200 osservazioni nell'arco di diverse settimane), lo conferma: più interruzioni, più Attention Residue, maggiore affaticamento a fine giornata. L'Attention Residue non ha la stessa intensità in ogni interruzione. Contano, tra l'altro, il compito, la tempistica e il tipo di passaggio. Rientrano anche le auto-interruzioni, ad esempio smartphone, cambio di scheda o messaggi spontanei.

L'Attention Residue non è un fenomeno da ufficio. Chi viene interrotto durante il controllo visivo di un componente o deve rispondere a una domanda nel mezzo di una lista di prelievo porta con sé una parte del compito precedente in quello successivo, con effetti misurabili su errori e tempi di lavorazione, come mostra il capitolo 3.

Principi di progettazione

1. **Allenare il Ready-to-Resume.** Leroy e Glomb hanno mostrato in quattro studi che un breve piano consapevole prima del passaggio – dove ci si è fermati, cosa viene dopo, cosa resta aperto – riduce in modo dimostrabile l'Attention Residue e migliora la performance nel nuovo compito. Nessun investimento. Solo un'abitudine: un minuto per chiedersi "A che punto sono, cosa manca?".
2. **Filtrare invece di bloccare tutto.** Gestire le richieste complesse e non pertinenti in modo diverso dalle brevi domande pertinenti. Mettere in sospeso invece di reagire subito.
3. **Prendere sul serio le auto-interruzioni.** Intervenire non solo su rumore e reperibilità, ma anche sul controllo dei propri impulsi. Tenere consapevolmente a distanza il dispositivo mobile durante le fasi di concentrazione aiuta.

Stesso tempo di lavoro. Diversa concentrazione.



= interruzione o cambio di attività

2. Un'interruzione è innocua. Venti no

Una breve telefonata. Una domanda veloce. Una notifica. Presi singolarmente: innocui. Il problema nasce dall'accumulo. Decine di interruzioni al giorno si sommano e "mangiano" la quota di concentrazione realmente disponibile.

In tutti i settori emerge un quadro simile: in una giornata di otto ore, il tempo di vera concentrazione senza interruzioni è spesso nettamente inferiore alla metà. I dati di time tracking indicano per il lavoratore della conoscenza medio spesso solo due o tre ore di vero lavoro profondo al giorno. Altre fonti fissano a quattro ore il minimo per una buona prestazione cognitiva. La metodologia varia, la direzione no: il tempo di concentrazione è strutturalmente scarso. Un secondo effetto rafforza il quadro: i costi del task switching. Si cita spesso una "perdita di produttività del 40% dovuta ai cambi di attività", ma questa cifra proviene da un filone di ricerca diverso da quello sull'Attention Residue. I due effetti interagiscono, ma per rigore non vanno fusi in un'unica cifra. Il punto centrale: non conta la singola interruzione, bensì l'accumulo nel corso di ore e giorni. Frequenza, tempistica e ambiente di lavoro determinano quanto a lungo agiscono le interruzioni – in ufficio come nelle postazioni di produzione e montaggio o nelle corsie di magazzino.

Principi di progettazione

1. **Prima misurare, poi proteggere.** Prima di intervenire, svolgere un audit realistico del tempo per una o due settimane. Solo ciò che si misura può essere migliorato.
2. **Distinguere ciò che è evitabile da ciò che non lo è.** Zero interruzioni non è l'obiettivo. È realistico ridurre quelle evitabili – domande intermedie, auto-interruzioni – mantenendo la reperibilità per le vere urgenze.
3. **Comunicare l'effetto cumulativo.** Chi comprende che le interruzioni si sommano vede cultura delle riunioni, progettazione degli spazi e regole di reperibilità non come leve isolate, ma come un sistema. E questo cambia radicalmente le decisioni.

3. Anche lo spazio conta: ufficio, officina, magazzino

Le interruzioni si sommano. Quindi: quale ambiente ne genera meno e quale le amplifica? Qui le situazioni divergono: per il lavoro d'ufficio esiste un'ampia ricerca sui concetti spaziali. Per officina e magazzino i dati sono più scarsi, ma gli studi disponibili mostrano che interruzioni e rumore hanno effetti analoghi, spesso con conseguenze più dirette: un componente controllato in modo errato, un pallet preparato male.

Ufficio: Quando l'interruzione arriva dalla scrivania accanto

Numerosi studi mostrano una tendenza concorde: in media gli uffici open space ottengono risultati peggiori di uffici singoli o piccoli per concentrazione, soddisfazione e salute, anche se non con la stessa intensità per ogni indicatore.

Una revisione sistematica di 31 studi direttamente comparabili ha rilevato negli uffici open space risultati più negativi per produttività percepita, concentrazione e soddisfazione. Un'analisi di oltre 300 lavori di ricerca giunge a una conclusione simile e sottolinea in particolare l'acustica: a costi degli spazi inferiori si contrappone spesso una "tassa sulla produttività" che può superare i risparmi. Singoli studi mostrano, tra l'altro:

- circa il 29% di interruzioni in più
- tassi di affaticamento superiori del 9%
- fino al 70% in meno di interazioni personali dopo il passaggio all'open space
- dal 18 al 62% di giorni di assenza in più rispetto agli uffici singoli

Anche le misurazioni EEG indicano che negli spazi di lavoro aperti il cervello deve lavorare di più per mantenere lo stesso livello di prestazione. E la collaborazione spontanea non aumenta automaticamente: spesso i collaboratori ricorrono a e-mail e chat per non disturbare direttamente i colleghi.



Gli uffici esclusivamente singoli, d'altra parte, possono favorire silos informativi e rendere più difficile l'inserimento. Per questo, in diversi studi i concetti ibridi ottengono risultati migliori: zone chiaramente dedicate al lavoro concentrato e zone chiaramente dedicate allo scambio.

Officina e produzione: Quando l'interruzione finisce nel componente

In ufficio un'interruzione si manifesta nella perdita del filo del discorso. In produzione, a volte, direttamente nel risultato. Gli studi sul lavoro di assemblaggio mostrano che le interruzioni causate dai sistemi di informazione e comunicazione aumentano il numero di errori e allungano i tempi di lavorazione. Conta anche quando e come arriva una segnalazione: le interruzioni mal sincronizzate costano particolarmente care. Lo stesso vale per i passaggi di turno. Mentre un collaboratore interrompe il proprio lavoro, l'altro deve acquisire le informazioni, contestualizzarle e comprendere lo stato attuale. Un passaggio strutturato con una breve checklist può ridurre le perdite di informazioni e facilitare il cambio turno.

Anche il rumore assorbe attenzione. In uno studio BAuA, 70 partecipanti hanno svolto compiti di correzione di bozze con diversi rumori tipici dell'ambiente lavorativo. I rumori contenenti voce hanno peggiorato le prestazioni in modo misurabile. Rumori di cantiere più forti, ma privi di parlato, non hanno invece prodotto lo stesso effetto. Quindi non conta soltanto il volume, ma quanto un rumore attira l'attenzione.



Per le attività che richiedono molta concentrazione, anche livelli sonori inferiori ai limiti e ai valori di valutazione normativi possono compromettere le prestazioni. Le misure di protezione possono quindi essere utili anche sotto gli 80 dB(A). Come riferimento tedesco, la ASR A3.7 indica per le attività ad alta concentrazione un livello di valutazione massimo di 55 dB(A). A livello UE, la direttiva 2003/10/CE costituisce il quadro comune per la protezione dal rumore professionale. In Germania si applicano inoltre LärmVibrationsArbSchV, ArbStättV e ASR A3.7. Negli altri Paesi UE vanno rispettate le rispettive norme e i valori nazionali.

Magazzino e intralogistica: Quando l'interruzione entra nel prelievo ordini

Secondo Fraunhofer IML, il prelievo ordini è caratterizzato da multitasking, processi ripetitivi e pressione sui tempi. Qui il carico cognitivo nasce in modo diverso rispetto all'ufficio, ma è altrettanto reale.

Nelle attività monotone le interruzioni vengono spesso percepite come meno disturbanti. Tuttavia, il ritorno alla piena concentrazione può richiedere più tempo. Alternare le attività, lavorare in squadra per blocchi e prevedere pause strutturate può contrastare questo effetto.



I sistemi di assistenza come Pick-by-Voice o Pick-by-Light modificano il carico, ma non lo riducono automaticamente. Le istruzioni vocali interferiscono con il ritmo di lavoro, i segnali luminosi richiedono attenzione costante. Il carico si sposta così in parte dalla sfera fisica a quella mentale.

A seconda del momento, le interruzioni causano errori diversi:

- durante la ricerca della posizione: articolo errato
- durante il conteggio: quantità errata
- durante l'assegnazione: pallet o contenitore errato

Non conta solo l'interruzione. Conta anche quando avviene.

Cosa ne consegue per officina e magazzino:

Osservazione	Effetto documentato	Leva d'intervento
Interruzione per richiamo, telefonata o segnalazione di sistema durante il montaggio	Più errori e tempi di lavorazione più lunghi, sia nel compito primario sia in quello di interruzione	Raggruppare le notifiche, coordinare il momento dell'interruzione
Rumori di fondo con parlato durante attività di verifica o controllo	Prestazioni misurabilmente peggiori, anche a livelli sonori non elevati	Separare acusticamente le postazioni di verifica, tenere sotto controllo il livello di valutazione secondo ASR 3.7
Passaggi di turno senza struttura o protocollo di handover	Tasso di errore più alto nel turno successivo, avvio del nuovo turno più difficile, maggiore carico psicologico	Protocolli standardizzati per il passaggio di turno (checklist, <10 min), punti di consegna chiari
Sistemi di assistenza (Pick-by-Voice/Light) progettati male	Carico cognitivo non ridotto ma spostato; maggiore rischio di errore per attenzione frammentata	Adattare le segnalazioni di sistema al ritmo di lavoro, non il contrario; fasi pilota prima dell'implementazione completa
Multitasking e pressione sui tempi nel prelievo ordini	Maggiore carico psicologico, rischio di errore variabile in base al sistema di assistenza	Adattare tecnologia e cadenza di prelievo al carico cognitivo effettivo, non solo alla produttività

Tre ambienti di lavoro. Quattro principi di progettazione.

Le cause cambiano. Ma ovunque sono l'ambiente di lavoro e i processi a determinare quanto le interruzioni incidano su concentrazione, tasso di errore e stress.

Principi di progettazione

1. **Separare chiaramente concentrazione e scambio.** Né l'open space né l'ufficio esclusivamente singolo offrono i risultati migliori. Servono zone chiare per il lavoro concentrato, separate dalle zone di scambio: vale in ufficio come nelle aree di verifica e montaggio.
2. **Considerare l'acustica una leva progettuale, non un aspetto secondario.** La schermatura acustica, soprattutto dalle fonti di rumore con parlato, funziona allo stesso modo in ufficio, officina e magazzino.
3. **Coordinare le notifiche, non soltanto ridurle.** In produzione non conta solo il numero di interruzioni, ma anche il loro timing. Sistemi e processi che spostano le interruzioni in momenti non critici riducono gli errori in modo misurabile.
4. **Aree di ritiro e postazioni di verifica devono essere standard.** Aree facilmente accessibili per la concentrazione in ufficio e postazioni di verifica acusticamente separate in produzione affrontano lo stesso problema di fondo.

4. Agire invece di sperare: integrare strutturalmente il tempo di concentrazione

Ready-to-Resume, pause consapevoli prima del cambio di attività e una buona progettazione degli spazi hanno un effetto limitato senza sostegno organizzativo. Il tempo di concentrazione funziona meglio come regola vincolante e condivisa, non come raccomandazione individuale. L'obiettivo: ridurre i passaggi inutili e facilitare il ritorno al compito principale.

Un esempio ben documentato è il modello Focused Company, introdotto in diverse sedi aziendali tedesche: due ore al giorno, di solito al mattino, senza interruzioni – niente e-mail, telefono, chat o riunioni. Solo gli assistenti di team restano reperibili per le vere urgenze. Servono circa sei mesi per consolidare principi, formazione e processi.

In officina e magazzino lo stesso principio si può applicare con altri mezzi: tempi di verifica protetti senza richiami, finestre coordinate per domande e segnalazioni di sistema e regole chiare per le vere urgenze. La panoramica mostra i quattro elementi ricorrenti.

Organizzare la concentrazione. Ecco come.



Principi di progettazione

1. **Testare un elemento pilota.** Non tutti insieme. Un blocco protetto al mattino in ufficio, una finestra a basse interruzioni presso una postazione di verifica: testare per poche settimane, adattare e poi rendere vincolante.
2. **Definire l'urgenza prima che diventi una scusa.** Un elenco breve e chiaro di ciò che è un'emergenza, formulato separatamente per ufficio e produzione. Altrimenti la regola cede alla prima eccezione.
3. **Dare l'esempio dall'alto.** Se la direzione stessa fissa riunioni durante il tempo di concentrazione o non rispetta le finestre concordate in linea, la regola perde credibilità e forza.

5. Due aziende, la stessa logica progettuale

Inquadramento

Basta teoria. Cosa succede concretamente quando un'azienda fa sul serio? I due scenari seguenti sono esempi tipici tratti da ricerca e pratica: non nomi di aziende reali, ma schemi che ricorrono continuamente in ufficio e in produzione.

Ufficio: dalle interruzioni continue al tempo centrale protetto

Situazione iniziale tipica: Un team di back office commerciale in open space è costantemente reperibile per chiamate dei clienti, messaggi in chat e domande del reparto vendite. Le offerte complesse vengono elaborate nelle stesse ore dedicate all'assistenza telefonica. Risultato: tempi di lavorazione più lunghi, più rilavorazioni per errori di distrazione e frustrazione da entrambe le parti.

Approccio progettuale derivabile: due ore fisse al mattino bloccate in tutti i calendari, senza risposta telefonica, per elaborare le offerte; un sistema a rotazione per la reperibilità e un segnale chiaramente visibile alla postazione per indicare quando una persona non vuole essere interrotta. Gli elementi del capitolo 4 vengono così applicati concretamente a un ruolo.

Officina: quando la postazione di verifica diventa tranquilla

Situazione iniziale tipica: Una postazione di controllo qualità direttamente accanto all'area di prelievo. Richiami continui, brusio di voci e segnalazioni di sistema in sottofondo gravano proprio sulla concentrazione necessaria al controllo visivo.

Approccio progettuale derivabile: separazione acustica della postazione di verifica dalla zona di prelievo, una finestra temporale fissa per le domande agli addetti al controllo invece di interruzioni spontanee e segnalazioni di sistema raggruppate anziché in tempo reale. Anche qui la logica degli elementi del capitolo 4 viene applicata alla postazione concreta.

Due aziende, una logica progettuale

La soluzione raramente sta in un unico concetto spaziale. Sta nella combinazione consapevole di zonizzazione, acustica e comunicazione coordinata, adattata all'attività concreta. Un esempio pratico è la referenza di progetto kaiserkraft LEHNER electronics: nel nuovo allestimento di un capannone produttivo, l'attenzione era rivolta a postazioni ergonomiche progettate e personalizzate con cura. L'approccio: non trattare i sintomi uno per uno, ma adattare l'ambiente di lavoro all'attività reale.

Prima capire. Poi progettare.

1. **Osservare l'attività:**
   Dove, quando e da cosa nascono le interruzioni?
2. **Individuare la causa:**
   Dipende dallo spazio, dall'acustica, dal processo o dalla comunicazione?
3. **Testare la soluzione:**
   Testare una misura adatta nel lavoro quotidiano e adattarla.
4. **Misurare l'effetto:**
   Cosa cambia in termini di errori, rilavorazioni, stress e tempi di attraversamento?

Autovalutazione per la vostra azienda

Il vostro bilancio delle interruzioni – sei domande da valutare insieme. Con risposte sincere:

1. Con quale frequenza avvengono interruzioni in una giornata tipica, indicativamente?
☐ 1× ☐ 3× ☐ 7× ☐ 10× ☐ più di 10×
⇨ Prima vedere la frequenza, poi discuterne.

2. Quante di queste interruzioni sono autoindotte – smartphone, cambio di scheda, controlli senza uno stimolo esterno?
☐ 1× ☐ 3× ☐ 7× ☐ 10× ☐ più di 10×
⇨ Una parte della soluzione sta nel proprio comportamento, non solo nell'ambiente.

3. Esistono un luogo o un periodo in cui i collaboratori hanno la garanzia di non essere interrotti?
☐ Luogo ☐ Periodo ☐ nessuno dei due
⇨ Se no, manca il primo elemento.

4. Nelle vostre sedi le zone di concentrazione e quelle di comunicazione sono chiaramente separate, anche nelle aree di verifica e montaggio?
☐ sì ☐ no
⇨ La dimensione spaziale del capitolo 3.

5. In produzione e magazzino domande e segnalazioni di sistema arrivano in modo coordinato oppure in tempo reale e senza filtro?
☐ coordinate ☐ senza filtro
⇨ La tempistica incide sul tasso di errore, non solo il numero di interruzioni.

6. Come reagiscono i collaboratori dopo un'interruzione: stressati e sotto pressione oppure bloccati e rallentati?
☐ stressati e sotto pressione ☐ bloccati e rallentati ☐ rilassati e tranquilli
⇨ Il collegamento personale con l'introduzione: stress invece di perdita di tempo.

Valutazione:

⇨ **Quattro o più risposte "critiche"** (interruzioni frequenti, in gran parte autoindotte, assenza di zone tranquille, zone non separate, tempistica non filtrata, stress percepibile) sono un segnale chiaro: qui un progetto pilota del capitolo 4 vale più di un altro giro di discussioni interne.

⇨ **Due o tre risposte critiche** spesso bastano già per iniziare con un singolo elemento, ad esempio un tempo centrale protetto o una postazione di verifica acusticamente separata.

⇨ **Con zero o una** la base è probabilmente solida; qui conviene una messa a punto più che un grande intervento.

Da stampare e utilizzare direttamente sul posto.

Conclusioni

La cifra dei 23 minuti non serve per fare i conti. È stata lo spunto per guardare più da vicino: il problema non è la singola interruzione. Il problema è l'accumulo di stress, rischio di errore e carico quando le interruzioni si ripetono decine di volte al giorno – alla scrivania, alla postazione di lavoro e nelle corsie di magazzino.

La capacità di concentrazione non è un tratto caratteriale. Né un fastidio quotidiano. È una risorsa: scarsa, influenzabile e sempre più decisiva nel distinguere le aziende che lavorano in modo produttivo e sano da quelle che non ci riescono.

Il passo successivo non deve essere per forza un progetto di ristrutturazione. Può iniziare in piccolo: con l'autovalutazione qui sopra, un singolo elemento del capitolo 4 o una postazione di verifica acusticamente separata. L'importante è iniziare, misurare e poi ampliare – sostenuti da una corretta progettazione del posto di lavoro, non da un'altra regola sulla carta.

La concentrazione si può progettare.

Soluzioni adatte per meno distrazioni e più concentrazione:

- **Ufficio:** cabine acustiche e di lavoro, soluzioni room-in-room, pareti divisorie fonoassorbenti e arredi ergonomici per aree di ritiro.
- **Officina e produzione:** cabine insonorizzate ed elementi acustici per postazioni di verifica e controllo, oltre a sistemi di segnalazione e semafori per fasi di lavoro senza interruzioni.
- **Magazzino e intralogistica:** separazioni fono-riducenti e postazioni ergonomiche per il prelievo ordini.

Migliorare il posto di lavoro? Ci pensiamo noi.

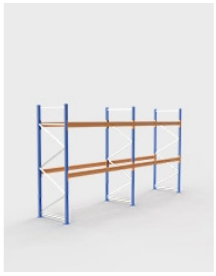
Progettiamo e realizziamo postazioni di lavoro che funzionano – con consulenza personale in 18 Paesi.

Richiedi una consulenza

02 90 66 221
info@kaiserkraft.it
kaiserkraft.com/ergonomics









Appendice

Glossario

Attention Residue
Il fenomeno per cui, dopo un cambio di attività, una parte dell'attenzione resta sul compito precedente anche quando si sta già lavorando a quello nuovo. Sviluppato da Sophie Leroy (2009) e ulteriormente elaborato insieme a Theresa Glomb.

Costi del task switching
La perdita di prestazione dovuta al processo cognitivo di passaggio tra due attività diverse, indipendentemente dal fatto che il cambio sia volontario o imposto dall'esterno.

Piano Ready-to-Resume
Una breve preparazione consapevole prima di un cambio di attività pianificato o imposto: dove ci si è fermati, qual è il passo successivo, cosa resta aperto. Riduce in modo dimostrabile l'Attention Residue.

Activity-based Working (ABW)
Un concetto di ufficio che mette a disposizione zone diverse per attività diverse – ad esempio aree di concentrazione, aree di scambio e spazi di ritiro – invece di un unico tipo di ambiente per tutte le attività.

Livello di valutazione del rumore
Valore di rumore determinato secondo la regola tecnica tedesca per i luoghi di lavoro ASR A3.7 per attività svolte in ambienti di lavoro. Per la categoria di attività I (concentrazione elevata continuativa o elevata intelligibilità del parlato), la ASR A3.7 indica un livello di valutazione massimo di 55 dB(A).

Ergonomia cognitiva
La progettazione dei sistemi di lavoro tenendo conto di carico mentale, elaborazione delle informazioni e attenzione, a integrazione dell'ergonomia classica, orientata principalmente agli aspetti fisici.

Passaggio di turno / protocollo di handover
Un formato strutturato per il passaggio tra turni (tipicamente 5–10 minuti, modulo o checklist). Un passaggio di turno standardizzato riduce gli errori nel turno notturno e l'effetto di Attention Residue al trasferimento della responsabilità.

Pick-by-Voice / Pick-by-Light
Sistemi di assistenza per il prelievo e la gestione del magazzino che comunicano le istruzioni di lavoro visivamente o acusticamente. Entrambi riducono il carico fisico, ma spostano quello cognitivo: le istruzioni vocali interrompono il ritmo interno di lavoro, i segnali luminosi richiedono vigilanza. La progettazione determina se i sistemi di assistenza riducono il carico o semplicemente lo spostano.

Tipi di errore nel prelievo ordini
Nel prelievo ordini, gli errori dovuti alle interruzioni sono tipicamente: (a) errori di posizione (articolo sbagliato), (b) errori di quantità (numero errato), (c) errori di contenitore/pallet. Le interruzioni incidono in modo diverso su questi tipi di errore: la tempistica è quindi critica.

Predictable vs. Unpredictable Interruptions
Le interruzioni prevedibili (riunioni pianificate, domande ricorrenti) possono essere gestite nel tempo. Le interruzioni imprevedibili (guasti macchina, carenze di materiale, istruzioni spontanee) si verificano senza pianificazione. In officina e magazzino prevalgono le interruzioni imprevedibili: per questo buffering e percorsi di escalation chiari sono più importanti dell'eliminazione assoluta delle interruzioni.

Carico cognitivo (Cognitive Load)
Lo sforzo mentale richiesto da un'attività. Deriva da complessità del compito, pressione sui tempi, interruzioni e, nei sistemi moderni, sistemi di assistenza. In officina e magazzino il carico cognitivo viene spesso trascurato, pur essendo rilevante quanto quello fisico. I continui cambi di attività dovuti alle interruzioni aumentano non solo il tasso di errore, ma anche il rischio di burnout.

Effetto monotonia (Vigilance Decrement)
La naturale diminuzione dell'attenzione nelle attività ripetitive e monotone (ad esempio otto ore di prelievo in magazzino). Le interruzioni nelle attività monotone agiscono diversamente rispetto al lavoro vario: soggettivamente vengono percepite come meno disturbanti, ma il ritorno alla concentrazione richiede più tempo perché il sistema nervoso non può utilizzare stimoli esterni come impulso di attivazione. Cambi di posizione, blocchi di lavoro in team e pause strutturate hanno un effetto preventivo.

Fonti

- Gloria Mark, Daniela Gudith & Ulrich Klocke: “The Cost of Interrupted Work: More Speed and Stress”, CHI 2008
  https://www.ics.uci.edu/~gmark/chi08-mark.pdf
- Neue Narrative: fact-check – undici miti su focus e concentrazione
  https://www.neuenarrative.de/magazin/faktencheck-elf-mythen-zu-fokus-konzentration
- Asana: Anatomy of Work Index, citato nella guida Rework
  https://resources.rework.com/de/guides/team-productivity/no-meeting-day
- Microsoft Work Trend Index 2025
  https://www.linkedin.com/posts/romohr_deepwork-executiveproductivity-attentioneconomy-activity-7457791313783189506-ScuC
- WebWork Time Tracker: la crisi del tempo di concentrazione
  https://www.webwork-tracker.com/blog/de/die-fokuszeit-krise-warum-dein-team-nur-2-3-stunden-konzentriert-arbeiten-kann
- Worklytics: Distractions and Interruptions Impact on Focus Time
  https://www.worklytics.co/blog/distractions-and-interruptions-impact-focus-time
- Sophie Leroy & Theresa Glomb: “Orchestrating Rhythmic Ready-to-Resume States”, Organization Science 2018
  https://ideas.repec.org/a/inm/ororsc/v29y2018i3p380-397.html
- ScienceDaily: sintesi di Leroy & Glomb
  https://www.sciencedaily.com/releases/2018/01/180116151600.htm
- APA PsycNET: studio sul campo sull’Attention Residue, 2025/2026
  https://psycnet.apa.org/record/2026-21893-001
- James, Delfabbro & King: revisione sistematica sugli uffici aperti vs. chiusi, Sage Journals 2021
  https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/2158244020988869
- Revisione PMC sui layout degli uffici e la produttività
  https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC9815683/
- Ricerca UC Irvine sugli open space, sintetizzata da Adobe
  https://business.adobe.com/uk/blog/perspectives/what-science-says-about-open-offices
- Studio Harvard 2018 sull’interazione face-to-face negli open space, sintetizzato da AI Associates
  https://ai-associates.com/resources/open-office-vs-private-office-which-design-actually-works-better/
- The Conversation: studio EEG sullo sforzo cognitivo negli open space
  https://theconversation.com/why-your-brain-has-to-work-harder-in-an-open-plan-office-than-private-offices-study-274946
- ACRL College & Research Libraries News: assenze per malattia e layout degli uffici
  https://crln.acrl.org/index.php/crlnews/article/view/26142/34080
- DEEX Architects: Open Plan vs. Private Offices
  https://www.deex-in.com/blog/open-plan-vs-private-offices
- Kolbeinsson, Thorvald & Lindblom: interruzioni nel lavoro di assemblaggio, Applied Ergonomics 2017
  https://interruptions.net/literature/Kolbeinsson-ApplErgon17.pdf
- Haufe: sintesi dello studio BAuA su rumore e riduzione delle prestazioni
  https://www.haufe.de/arbeitsschutz/gesundheit-umwelt/studie-zu-leistungsminderung-durch-laerm_94_644356.html
- ASU Arbeitsmedizin: rumore e concentrazione – più di un semplice problema acustico
  https://www.asu-arbeitsmedizin.com/praxis/laerm-und-konzentration-mehr-als-nur-ein-akustisches-problem
- Fraunhofer IML: ergonomia cognitiva nell’intralogistica
  https://www.iml.fraunhofer.de/en/fields_of_activity/material-flow-systems/intralogistics_and_it_planning/services/cognitive-ergonomics.html
- HR Journal: il percorso verso la Focused Company
  https://www.hrjournal.de/der-weg-zur-focused-company/
- Manager Magazin: lavorare con più concentrazione grazie a tempo di focus e meno riunioni
  https://www.manager-magazin.de/hbm/konzentrierter-arbeiten-wie-fokuszeit-und-weniger-meetings-die-produktivitaet-steigern-a-98de3ad8-09bc-4364-81c0-5b8319389c82
- Brainificent.AI: Protect Focus Time as a Policy, Not a Preference
  https://brainificent.ai/protect-focus-time-as-a-policy-not-a-preference/
- Microsoft Best Practices: tutorial sul tempo di focus
  https://learn.microsoft.com/it-it/previous-versions/viva/insights/tutorials/gm-focus
- Rework-Guide: No-Meeting-Day
  https://resources.rework.com/de/guides/team-productivity/no-meeting-day

- Read AI: No-Meeting-Days
  https://www.read.ai/articles/no-meeting-days
- Norvio: porre limiti sul lavoro
  https://norvio.de/grenzen-setzen-auf-arbeit/
- Factorial HR: cultura delle riunioni
  https://factorialhr.de/blog/meetingkultur/
- Haufe.de: consigli per una cultura delle riunioni sana e regole di reperibilità
  https://www.haufe.de/personal/hr-management/tipps-fuer-gesunde-meetingkultur-erreichbarkeitsregeln_80_688452.html
- Riferimento di progetto kaiserkraft: LEHNER electronics GmbH
  https://www.kaiserkraft.de/company/projekte-und-referenzen-2/projekt-lehner-electronics-gmbh/w/company_references_lehner/
- Bundesministerium der Justiz / Bundesamt für Justiz: Arbeitsstättenverordnung (ArbStättV), Anhang 3.7 „Lärm“
  https://www.gesetze-im-internet.de/arbst_ttv_2004/anhang.html
- BAuA: Technische Regel für Arbeitsstätten ASR A3.7 „Lärm“, Ausgabe März 2021
  https://www.baua.de/DE/Angebote/Regelwerk/ASR/ASR-A3-7
- Bundesministerium der Justiz / Bundesamt für Justiz: Lärm- und Vibrations-Arbeitsschutzverordnung (LärmVibrationsArbSchV)
  https://www.gesetze-im-internet.de/l_rmvibrationsarbschv/BJNR026110007.html
- Europäische Union: Richtlinie 2003/10/EG über Mindestvorschriften zum Schutz von Sicherheit und Gesundheit der Arbeitnehmer vor Gefährdung durch physikalische Einwirkungen (Lärm)
  https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/ALL/?uri=CELEX%3A32003L0010

Nota sull'impiego del supporto IA:
Questo white paper è stato realizzato con il supporto dell'IA per la ricerca e la produzione dei testi. Tutti gli studi e le fonti citati sono stati verificati rispetto alle fonti originali. La responsabilità specialistica e la revisione finale sono di kaiserkraft.

kaiserkraft
works.

Con riserva di modifiche ed errori. Si applicano le condizioni generali di contratto di KAISER+KRAFT SR, disponibili online su: kaiserkraft.com/agb | Si applica l'informativa sulla privacy di KAISER+KRAFT SR, disponibile online su: kaiserkraft.com/datenschutz | KAISER+KRAFT SRL | Via Bisceglie, 66-68 | 20152 Milano.