

zoom

La rivista specializzata dei valutatori immobiliari svizzeri 01 | 24

Il punto chiave

Valutazione immobiliare 3.0

I vantaggi dell'IA e il valore
di un sano intelletto umano

06
Intelligenza artificiale:
Il segreto è il giusto mix

18
Impianti fotovoltaici:
Un nuovo approccio per la
determinazione del valore

21
Assegno in bianco a Michel Fleury:
La vera intelligenza continua a
essere ricercata





Numeri di giocoleria

Care valutatrici Cari valutatori

Quando è stata l'ultima volta che avete osservato un artista di strada mentre si esibisce in un numero di giocoleria? Virtuosismo allo stato puro, vero? La tensione che aumenta, la concentrazione che fa trattenere il respiro, ogni movimento calcolato alla perfezione... Eppure nulla è casuale, anzi: tutto si basa su anni di esercizio.

A volte anch'io mi sento un giocoliere. Esperienza, pratica, tante ripetizioni e know-how sono essenziali quando si tratta di far confluire tutti i fattori importanti in una valutazione. Oltre a una preparazione minuziosa per poter dare il meglio di sé nei momenti decisivi. Come valutatori per i nostri numeri di destrezza ci serviamo di dati e conoscenze, ma anche di intuizione e di una buona capacità di comprensione dell'animo umano.

Il termine «umano» è fondamentale in questo contesto. L'intelligenza artificiale sta conquistando l'universo della valutazione, lasciando nell'incertezza più di qualche valutatore. I geni dei dati ci surclasseranno? In questo numero di Zoom abbiamo dato la parola a colleghe e colleghi. Su un punto concordano tutti: continuerà a esserci bisogno di noi anche in futuro. Perché, chi sa cogliere i segnali inespresi di una committente? Chi è in grado di ponderare i diversi interessi in gioco e presentare una soluzione brillante? Chi ha i sensori giusti per gestire le emozioni di un proprietario immobiliare? Tutto questo fa parte di una valutazione solida e ricca di sfaccettature. Leggete i nostri contributi. E date un'occhiata alle immagini. Alcune sono state create da un'IA – apposta per questo numero.

Anche a livello di associazione sono tante le notizie positive. Il manuale «Immobilienökonomie» (Economia immobiliare) uscito nel 2023 ha superato le nostre più rosee aspettative: abbiamo già venduto più di 700 copie. E ci fa altrettanto piacere presentare il nuovo quaderno tematico «Baurecht» (Diritto delle costruzioni) in forma di conferenza in occasione dell'Assemblea dei soci 2024. Così avremo modo di richiamare l'attenzione sul SIV Sensor potenziato con tool integrato per il calcolo della rendita lorda.

A questo proposito: utilizzate i dati già esistenti e quelli acquisiti di recente per integrare quanto vi serve per la vostra attività quotidiana. Ma rimanete vigili – e, soprattutto, umani.

Il vostro

Silvan Mohler
Presidente

Per esigenze di semplificazione, viene utilizzata solo la forma maschile. Ciò nonostante, tutti i riferimenti alle persone sono rivolti indistintamente a uomini e donne. I nostri testi sono sempre e comunque scritti appositamente per voi.

COLOPHON

Editore

SIV

Associazione svizzera
valutatori immobiliari
Oberer Graben 8, 9000 San Gallo
T 071 223 19 19, www.valuation.swiss

Partner

SIREA

Swiss Institute of
Real Estate Appraisal

cef

Chambre suisse d'experts
en estimations immobilières

Direttore responsabile

Silvan Mohler, Presidente SIV
praesident@siv.ch, www.valuation.swiss

Caporedattrice

Carmen Püntener
zoom@siv.ch

Team editoriale

Livia Brunner, Martin Frei, Üsé Meyer,
Anina Rüttsche, Felix Thurnheer,
Reto Westermann, Giovanni Sena

Chiuso in redazione

29 febbraio 2024

Contenuti e concetti

Rund&Komma GmbH, St.Gallen
www.rundundkomma.ch

Design

Agentur formidable, Berneck
www.formidable.ch

Stampa

Cavelti AG, Gossau
www.cavelti.ch

Tiratura / Pubblicazione

3600 copie, semestrale

Cover

La copertina di questo numero è stata creata da un'IA. I nostri input: uomo; giocoliere che lancia le palline; intelligenza artificiale; immobili.





04

TIME-OUT IN BAITA
Arno Curschellas – Il vero lusso
è un panorama idilliaco

21

Assegno in bianco
Michel Fleury inaugura
la nuova rubrica

22

News dalla SIV
Crescita vivace e buoni voti

06

L'IA E LE SUE OPPORTUNITÀ
Cosa devono aspettarsi
i valutatori?



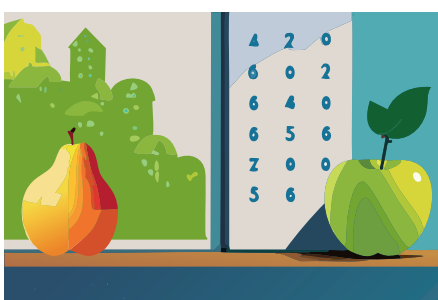
VALUATION.SWISS
Sulla nostra piattaforma online
Valuation.Swiss trovate
l'edizione integrale di Zoom in
formato digitale. Potrete inoltre
accedere a ricchi contenuti in
materia di valutazione e a pra-
tici tool per la vostra attività.

11

FATTI E OPINIONI
Giudizio unanime:
Serve un approccio ibrido



VALUATION.SWISS/IT



14

MOVIMENTI SUL MERCATO
Nuovi impulsi da
Pricehubble & Co.

**CONCORSO PUBBLICATO
SU ZOOM 01|23**
Nell'ultimo numero di Zoom
avevamo lanciato un con-
corso per indovinare quante
stanze ha il «Nuovo Castello
di Teufen». Purtroppo, nono-
stante le tante risposte perve-
nute, nessuno ha indovinato.
Donato Scognamiglio, il pro-
prietario del castello, è rima-
sto talmente entusiasta per la
partecipazione che ha deciso
di regalare una bottiglia di vino
a tutti i concorrenti. Tuttavia,
il numero esatto continuerà a
rimanere un suo segreto.

18

NELLA PRASSI
Gli impianti fotovoltaici
sotto la lente





© Arno Curschellas

Le baite: nell'agricoltura di un tempo che si svolgeva in tre fasi distinte fungevano da rifugi per il periodo primaverile e autunnale. Oggi sono diventate l'oggetto del desiderio degli appassionati.

«Il lusso del silenzio»

Arno Curschellas, economista immobiliare ed esperto di valutazione di immobili speciali, nonché attuale proprietario di una baita nel Canton Grigioni lasciatagli dal padre. Nella nostra rubrica «Valutato» ci svela quali tesori continua a scoprire in questo angolo di paradiso.

Testo raccolto da Carmen Püntener

«Possedere una baita è una fortuna incredibile. Nel mio caso mi è stata lasciata da mio padre. Prima di morire ha voluto dividere equamente fra noi tre figli tutte le sue proprietà in montagna.

Il panorama che si gode da quassù è idilliaco. La nostra casetta si erge su un pendio, circondata dal bosco. Di fronte a noi si staglia la vetta del Piz Mundaun e nella direzione opposta si arriva al Lag da Pigniu. Il terreno si estende su un'ampia superficie forestale e agricola. La superficie utile l'abbiamo data in affitto a un coltivatore che ha scelto l'agricoltura sostenibile.

Questo paesaggio ha un carattere unico, ma si deve essere capaci di rinunciare al lusso. In genere le baite sono arredate in modo spartano. La nostra non fa eccezione. Non abbiamo l'acqua calda e produciamo la corrente attraverso una cella fotovoltaica. Il nostro lusso? Una sorgente solo per noi e l'immenso silenzio che ci circonda. Inoltre possiamo riscaldare la baita con la stufa a legna. Per cucinare usiamo le bombole a gas. Cos'altro volere di più?

Effetto lentezza

La nostra casetta non è un edificio storico. Quando mio padre cominciò i lavori di edificazione, fece trasportare via treno sul terreno un casello ferroviario dismesso. Dentro ci stava a malapena un letto. Con il tempo è riuscito a rendere più confortevole la baita, anche grazie al fatto che all'epoca la normativa non era così severa.



Cedere la baita sarebbe come vendere una parte della mia famiglia.



Le baite risalgono ai tempi in cui in Svizzera l'attività agricola si svolgeva in tre fasi. D'inverno le famiglie contadine rimanevano a valle con i loro animali, mentre in primavera e in autunno si trasferivano tutti con armi e bagagli nelle

baite situate al limitare della foresta. D'estate gli animali venivano portati all'alpeggio nelle malghe. Si seguiva il ciclo di alimentazione del bestiame.



Vengono offerti prezzi notevoli per questo tipo di terreni.



Con un terreno del genere i lavori di migliorazione sono sempre all'ordine del giorno. A volte capitano gravi imprevisti. Tempo fa ad esempio un fungo del legno ha infestato tutta la struttura, così, oltre a interi elementi di pareti e pavimenti, abbiamo dovuto smaltire addirittura i materassi per eliminare le spore. E ogni anno in autunno dobbiamo svuotare le tubazioni e chiudere l'acqua, altrimenti rischiano di ghiacciare e scoppiare nella peggiore delle ipotesi.

Domanda alta, offerta bassa

Nonostante la mole di lavoro che comporta, per un immobile di questo tipo la domanda è alta, a fronte di un'offerta molto bassa. A volte vengono offerti prezzi notevoli – prezzi da amatori, per così dire. La posizione geografica è fondamentale, come per tutti gli altri immobili residenziali. La baita si trova in una valle molto ombreggiata? Com'è la vista? E l'accessibilità? E l'inquinamento acustico? Sono le domande più frequenti. E non posso rispondere semplicemente che una baita costa 50 000 o 200 000 franchi. Chi ama questo genere di immobili e può permetterselo è disposto a pagare qualunque cifra.

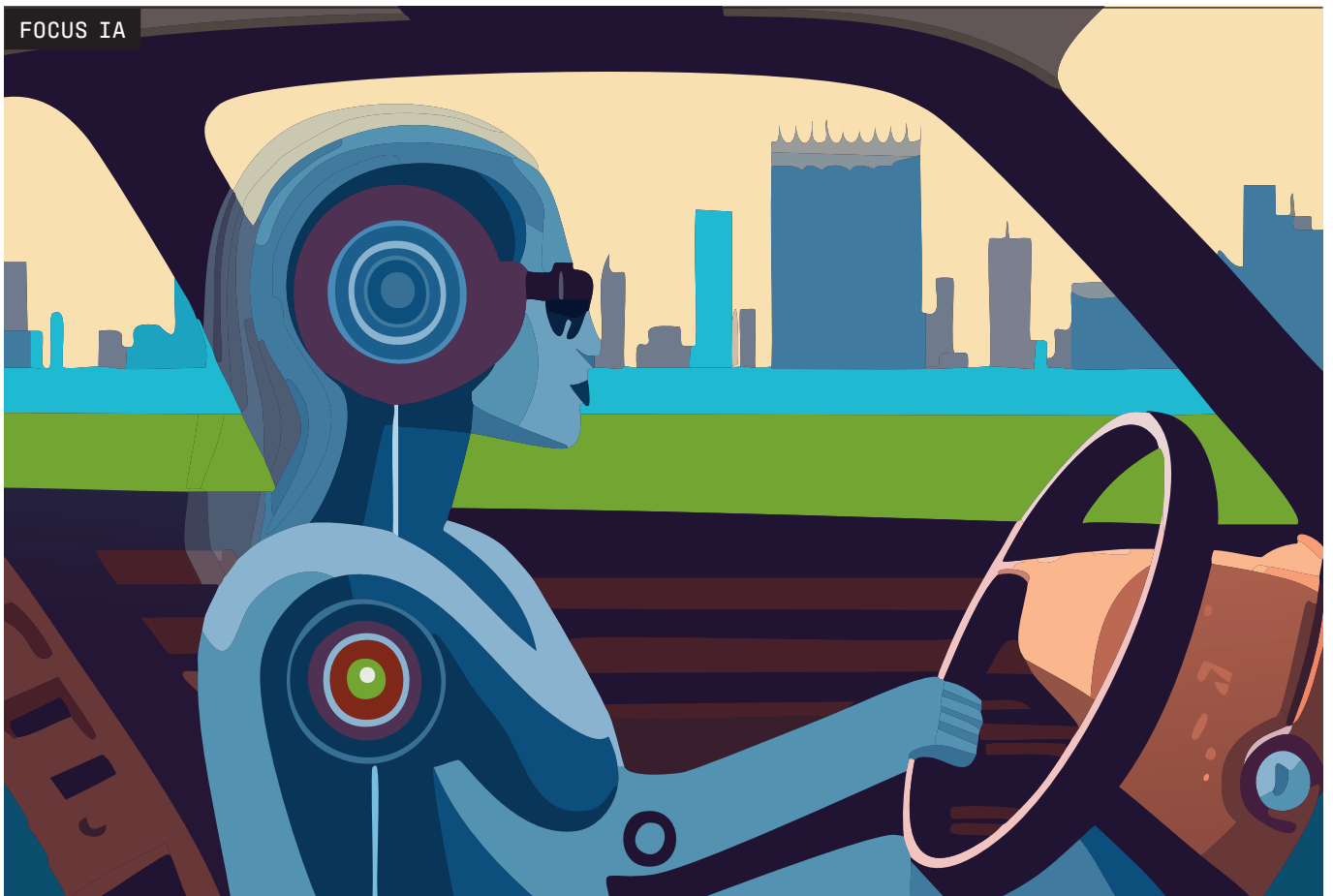
Ciò nonostante il valore di mercato è importante in molti casi, in particolare quando si tratta di divisioni ereditarie. Per garantire una buona valutazione bisogna avere esperienza e disporre di valori comparativi adeguati. I valutatori che non hanno molta dimestichezza con questa tematica farebbero meglio a rinunciare. Non potrei mai cedere la baita,

sarebbe come vendere una parte della mia famiglia. Il bosco è stato il mio parco giochi da bambino e lo è tuttora per i miei figli e nipoti. Insieme raccogliamo funghi, costruiamo ripari nella foresta con rami di legno, erba e muschio, creiamo sbarramenti sul piccolo ruscello che attraversa il nostro terreno oppure osserviamo gli uccelli, le lepri e i cervi. Una grande avventura per tutti, adulti e bambini. Taglio la legna per la stufa o faccio l'erba sui ripidi pendii del terreno. Quando sono nella mia baita, stacco il telefono e mi godo il lusso del silenzio.»



Il ritratto

Dopo l'apprendistato come disegnatore del genio civile e la laurea in ingegneria civile conseguita presso l'Università di Rapperswil, Arno Curschellas ha proseguito gli studi con un master in economia aziendale e un MAS in Real Estate Management. Ha lavorato come ingegnere e direttore dei lavori prima di passare all'Ufficio delle stime dei Gri-gioni. Dopo dodici anni presso la Credit Suisse, nel 2019 è diventato partner di Fähr-länder Partner Raumentwicklung AG. Arno Curschellas è docente di valutazione immobiliare e immobili speciali alla Scuola universitaria professionale della Svizzera orientale (OST) e presso SIREA.



L'immagine è stata generata da un'IA in base alle seguenti parole chiave: intelligenza artificiale; siede al volante; immobili; appartamento.

Quand'è che alla guida ci sarà la macchina?

Negli ultimi anni diversi tool di valutazione basati sull'intelligenza artificiale hanno invaso il mercato immobiliare. Utilizzano enormi volumi di dati disponibili gratuitamente per la definizione del prezzo e si concentrano principalmente sugli immobili residenziali, nonché su chi li sviluppa e li commercializza.

Testo: Reto Westermann

Nel novembre 2022 la società statunitense OpenAI ha lanciato la versione di prova di ChatGPT – una cosiddetta chatbot che risponde alle domande o scrive testi su argomenti a piacere. Il tool si basa sull'intelligenza artificiale (IA) – o AI, dall'inglese Artificial Intelligence – e intende dimostrare a un vasto pubblico tutto ciò che è possibile grazie alla tecnologia. Da quando è stato lanciato ChatGPT, i tool di IA sono praticamente sulla bocca di tutti. Quasi ogni giorno spuntano nuove applicazioni.

L'IA nella valutazione non è una novità

Anche nel settore della valutazione immobiliare l'IA è un tema onnipresente. Viene utilizzata non solo per valutare direttamente le proprietà immobiliari, ma anche per acquisire dati, come spiega Jacqueline Schweizer, partner di Wüest Partner: «I tool basati sull'IA ad esempio possono analizzare automaticamente estratti del Registro fondiario, foto o annunci immobiliari.» Aumentando così il volume e la qualità dei dati per gli

strumenti di valutazione. Wüest Partner utilizza l'IA già da oltre un decennio. Non solo per acquisire dati, ma, a seconda del campo di applicazione, in combinazione con i modelli edonici anche per determinare i prezzi degli immobili. «Questi approcci ibridi rappresentano l'optimum perché sfruttano i vantaggi di entrambi i modelli», prosegue Schweizer.

Si muovono in analogia direzione anche altre rinomate società di valutazione, come ad esempio CIFI (si veda l'intervista a pag.14). Attualmente non

si pone il problema dei tool basati sull'IA nelle valutazioni che devono ottemperare a requisiti normativi – ad esempio sul mercato ipotecario. «Qui le classiche valutazioni edoniche rimangono la prima scelta», chiarisce Schweizer. Laddove, volendo essere precisi, i modelli edonici rientrano già nell'intelligenza artificiale, sebbene spesso non vengano percepiti come tali. Perché l'IA – a prescindere dalla complessità – è un concetto generico che comprende tutti i modelli computerizzati basati su regole (si veda il grafico a pag. 9). Tra questi anche il «machine learning», dunque i metodi che analizzano le statistiche con l'ausilio di algoritmi. Come per l'appunto i modelli edonici. Vista sotto questa prospettiva, da anni ormai l'IA ha fatto il suo ingresso nel settore della valutazione.

Ciò che oggi viene comunemente definito IA di norma si riferisce a tool ricavati dai cosiddetti sistemi «deep learning», ovvero sistemi in cui il computer viene addestrato a mettere in relazione un gran numero di dati, a riconoscere i collegamenti e a utilizzarli per altri compiti. L'applicazione più conosciuta attualmente è ChatGPT.

Precorritrici in materia di deep learning nel settore immobiliare sono soprattutto le imprese statunitensi, cinesi e australiane, come Truly o PropertyAI. Ma anche in Europa stanno emergendo nuovi nomi. Il loro modello di business si differenzia da quello delle vecchie grandi società di valutazione locali, non solo per gli strumenti utilizzati per la determinazione del prezzo, ma anche per i prodotti offerti e i gruppi target. Le nuove imprese in genere offrono valutazioni immobiliari basate sui tool di IA a cui però affiancano anche un'ampia gamma di servizi accessori per l'acquisto, la vendita o il finanziamento delle proprietà immobiliari.

Tra i player del mercato locale possiamo citare ad esempio Immosparrow, una consociata del gruppo Avobis che ha cominciato a utilizzare l'IA per le valutazioni immobiliari già nel 2018, o altri nomi emergenti come Pricehubble e Neho. Quest'ultimo non lavora con tool suoi ma con quelli di Pricehubble. A un'analisi più approfondita, si notano le affi-

nità: generalmente i tool basati sull'IA vengono offerti solo per gli immobili residenziali. Il gruppo target di solito comprende intermediari, sviluppatori immobiliari, appaltatori e architetti.



I tool basati sull'IA possono analizzare estratti del Registro fondiario, foto o annunci immobiliari.



Gli attori sono relativamente nuovi sul mercato; alcune di queste società sono state costituite apposta per commercializzare servizi immobiliari basati sull'IA. Questi elementi in comune non sono casuali. Infatti gli immobili residenziali rappresentano la fetta principale del mercato e a molti operatori servono i dati per poter stabilire ad esempio il prezzo di vendita o di locazione per annunci o progetti. Senza contare che negli immobili residenziali la formazione del prezzo è influenzata da una miriade di fattori che si basano su dati facilmente disponibili, rilevabili e utilizzabili mediante algoritmi. Per gli immobili commerciali invece contano il ramo di attività, i potenziali proventi e le conseguenze future degli investimenti. Tutti fattori che i modelli di IA sono in grado di valutare solo limitatamente. Di norma qui si ricorre a metodi comprovati, come il valore reddituale e il DCF, ampiamente riconosciuti nel settore e in grado di fornire risultati di calcolo chiaramente ricostruibili.

I più attivi sul mercato delle valutazioni basate sull'IA sono soprattutto i nuovi attori. Ciò potrebbe dipendere dal fatto che per i nuovi strumenti di valutazione è pressoché irrilevante che si tratti di un immobile o di un altro prodotto commerciale. Quindi anche specialisti di dati e IA di altri settori sarebbero in

grado di sviluppare tool. «Alla fine in ogni comparto si tratta di trovare un modello di valutazione dei prezzi automatizzato che fornisca risultati aderenti alla realtà», spiega Daniel Dutli, Data Machine Learning Engineer presso Immosparrow a Zurigo.

I modelli richiedono addestramento

Per comprendere cosa offrono i tool basati sull'IA, quanto potrebbero contare nella valutazione immobiliare e come si differenziano dai modelli edonici ormai consolidati, si dovrebbe comprenderne il funzionamento nel dettaglio. Gli strumenti basati sull'IA puntano su grandi volumi di dati e su una miriade di parametri che vanno ben oltre l'immobile e i suoi dati chiave alla base dei modelli edonici. Così ad esempio si valutano anche le foto o le riprese su Google Street View. I tool di IA possono anche estrapolarne informazioni – ad esempio il numero di piani, i balconi o l'epoca di costruzione.

Tutti questi dati vengono sovrapposti al prezzo e agli altri dati salienti delle proprietà immobiliari ricavati dagli annunci pubblicati in tutta la Svizzera – vale a dire il prezzo di offerta. Con l'ausilio delle cosiddette reti neurali il software ricerca modelli e collegamenti. Ad esempio la connessione tra la frequenza dei treni in una determinata stazione, il numero di piani di un edificio, l'epoca di costruzione dell'immobile e i prezzi pubblicati negli annunci.



Come per gli altri modelli, anche qui coerenza e continuità rappresentano l'alfa e l'omega per l'accettazione.



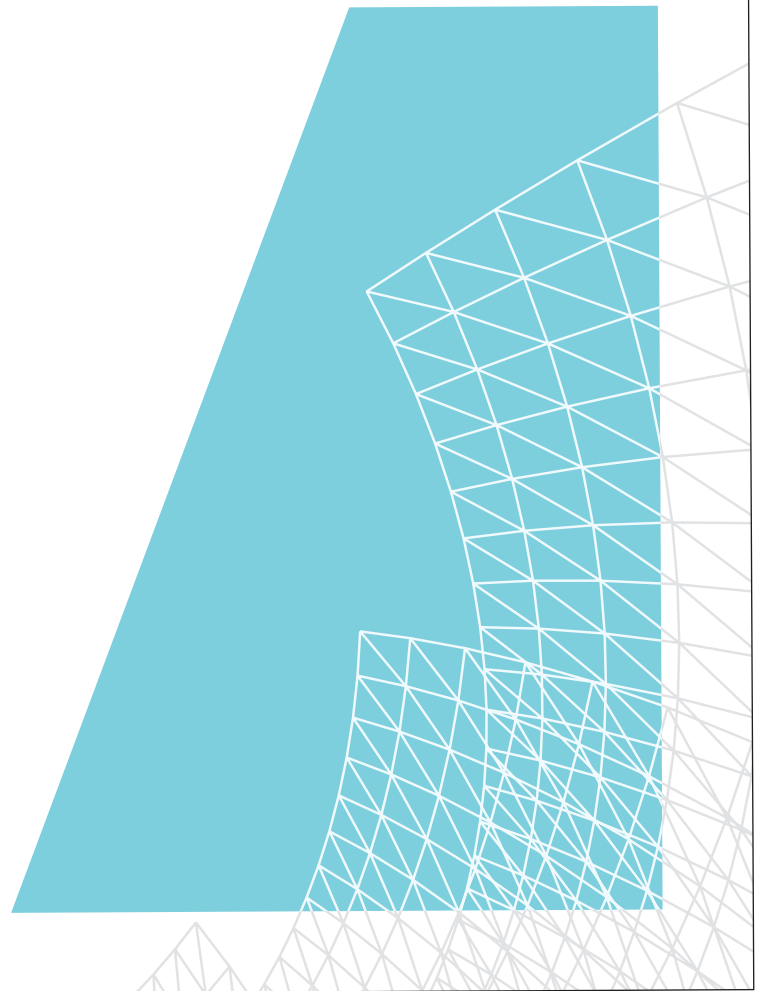
VITRUV

UNSCHÄTZBAR FÜR SCHÄTZER

Die wegweisende Branchen-Software für Experten:
VITRUV bietet beeindruckende Funktionalitäten,
ist individuell konfigurierbar und ausdrucksstark in
der Darstellung. **Mehr Infos?** Rufen Sie einfach an.

VITRUV AG / Tödistrasse 51 / CH-8002 Zürich
+41 44 700 57 47 / info@vitruv.ch / www.vitruv.ch

Immobilienbewertung / Portfoliomanagement / Baukostenplanung

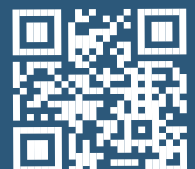


FP RE

IMBAS

Tools und Daten für eine professionelle Immobilienbewertung.
Als Mitglied des SIV profitieren Sie von 30% Rabatt.

www.fpre.ch



La ricerca di questi modelli e degli algoritmi più adatti viene anche definita «training» (addestramento), dagli esperti. «Semplificando, cerchiamo la funzione matematica che dai dati disponibili calcola il valore più vicino alla realtà», prosegue Dutli di Immosparrow. Per verificare se l'algoritmo funziona, i prezzi calcolati dal sistema di IA vengono confrontati con i valori pubblicati sugli annunci i cui dati non sono confluiti nel tool. Importante quanto la precisione della valutazione è il fattore tempo: gli algoritmi non devono reagire troppo rapidamente e marcatamente ai cambiamenti dei singoli parametri nel corso del tempo: «Come per gli altri modelli di valutazione, anche qui coerenza e continuità rappresentano l'alfa e l'omega per l'accettazione», afferma Jacqueline Schweizer di Wüest Partner.

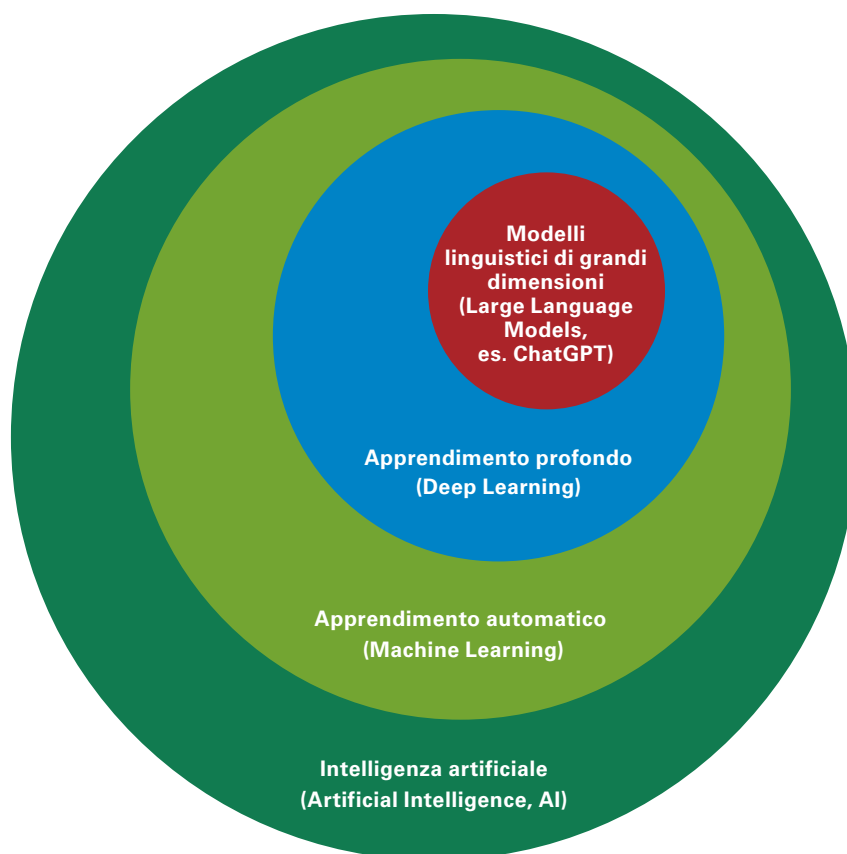
L'acquisizione dei dati, l'addestramento e la verifica del tool di IA comportano costi ingenti e richiedono personale qualificato. «Programmare un algoritmo di IA non è un compito particolarmente difficile. Tuttavia per addestrare un modello valido, affidabile e stabile non bastano le competenze tecniche ma serve anche e soprattutto un know-how specialistico di tutto rispetto», conclude Schweizer.

L'essere umano può ancora dire la sua

Oggi sono molte le start up che tentano di entrare nel mercato della valutazione immobiliare basata sull'IA. Se tutte possiedono le necessarie conoscenze immobiliari, così come l'accesso a basi di dati di prim'ordine, e se sono in grado di garantire la qualità richiesta per una valutazione è ancora tutto da vedere. Invece è già chiaro come vengono uti-

lizzati gli strumenti. Basta dare un'occhiata al mercato: l'uso dipende soprattutto dal segmento di clientela e dalle sue esigenze. Dove intermediari e privati sono alla ricerca solo di una fascia di prezzo per una locazione o vendita, o di informazioni sull'area circostante un determinato immobile, i tool basati sull'IA dei nuovi operatori sono un passo avanti. Dove invece le società finanziarie vogliono garantire i loro investimenti o crediti ipotecari, si usa ricorrere agli strumenti edonistici riconosciuti dai regolatori finanziari. E dove sono richieste conoscenze tecniche specifiche ed esperienza, tornano alla ribalta i valutatori tradizionali. Daniel Dutli di Immosparrow va dritto al punto: «Non vogliamo né sostituire il modello edonico, né fare concorrenza ai valutatori tradizionali, ma offrire una terza via, indipendente e consolidata.»

TIPI DI IA





BEWERA

Immobilienbewertung
Immobilienberatung

Kompetent. Persönlich. Unabhängig.

Ihre Ansprechpartner für Immobilienbewertungen sowie Immobilienberatungen. Wir sind tätig im Fürstentum Liechtenstein, dem St. Galler Rheintal, in Graubünden sowie in Schwyz und Uri.

SIV 

Schweizer Immobilienschätzer-Verband

www.bewera.com | info@bewera.com

as **immobilien**
stark in Liegenschaften

SIV 
as-immo.ch



Simon Stämpfli
Immobilienbewerter mit eidg. FA

VERTRAUEN VERBINDET

«Mit grosser Sorgfalt definiere ich den Marktwert Ihrer Immobilie: Liegenschaftsschätzungen sind Vertrauenssache. Ich bewerte und verkaufe. Vertrauensvoll. Versiert. Mit Erfolg.»

as immobilien ag | Bern | Mühleberg | Murten

Verkauf | Vermietung | Verwaltung | Stockwerkeigentum | Beratung | Bewertung



Per ottenere questa immagine la grafica ha impostato i seguenti prompt (istruzioni fornite all'intelligenza artificiale): immobili; chatbot; valutare immobili; tempo; opportunità.

Una logica integrazione

Chi lavora come valutatore immobiliare non può evitare l'intelligenza artificiale. Non esiste riunione in cui non si scateni un acceso dibattito su chi utilizza cosa nella vita quotidiana, come, dove e perché, e sui vantaggi che questi tool comportano. La redazione di Zoom si è informata dai professionisti della valutazione e ha raccolto una serie di fatti interessanti sull'argomento.

Testo: Üsé Meyer e Carmen Püntener

FATTI E OPINIONI

24/7

Oltre alla velocità di calcolo e alla possibilità di valutare anche foto e annunci, l'IA ha un altro grande vantaggio: gli intermediari o i valutatori virtuali sono disponibili 24 ore su 24 e in quanto chatbot conversazionali possono rispondere in qualunque momento. Suscitano invece grandi dubbi l'affidabilità e la sicurezza dei dati.

180 milioni

ChatGPT, l'intelligenza artificiale accessibile a tutti più conosciuta al mondo, nel febbraio 2024 contava già 180 milioni di utenti. Ogni settimana la piattaforma registra 100 milioni di accessi.

Fonte: OpenAI, febbraio 2024

1 su 2

Su un piano molto astratto la tanto esaltata ChatGPT risulta avere una preparazione carente. Ricercatori americani hanno posto all'IA domande di programmazione e richiesto code fragment. L'IA ha risposto correttamente solo al 48% delle domande.

Fonte: Purdue University, Indiana, agosto 2023



Franziska Wirz, titolare, ImmoPromote

«I database digitali dell'IA sono destinati inevitabilmente a semplificare il processo di valutazione in futuro. Ma i grandi volumi di dati di per sé non bastano a garantire risultati precisi. All'intelligenza artificiale manca la conoscenza delle connessioni logiche più profonde. Per me significa che la responsabilità non può essere delegata interamente alla macchina. Dubito che l'IA possa sostituire l'occhio umano e le competenze tecniche e legali necessarie per individuare punti deboli, rischi e opportunità di un immobile. E posso affermare per esperienza che i clienti privati sono i primi ad apprezzare le argomentazioni personali in una perizia di valutazione.»

3 minuti

I fornitori di servizi immobiliari su Internet come properti.ch o agentselly.ch promettono di calcolare il valore di un immobile in 3 minuti. Le piattaforme non dispongono di strumenti di valutazione propri, ma utilizzano tool di mercato, come ad esempio il modello edonico di CIFI, o il modello di Pricehubble basato sul machine learning.

38%

Poco più di un terzo degli svizzeri considera l'IA una buona opportunità per migliorare la produttività sul posto di lavoro. Per quanto riguarda la sfera privata invece, il 63% degli intervistati la ritiene un pericolo.

Fonte: Statista Research Department, 2023



Hugo Odermatt, titolare, Odermatt Immobilienbewertung

«Uso i tool di IA come strumenti che possono fornirmi nuove conoscenze in un caso ideale, ma considero i loro risultati come una specie di secondo parere da vagliare attentamente. La qualità dipende molto dai dati alla base dell'IA. Se sono incompleti o inesatti, anche i risultati rifletteranno questa imprecisione. Ora come ora non riesco a pensare che uno strumento di IA possa sostituire del tutto il know-how e la flessibilità di un professionista, ma attraverso un impiego mirato potremo aumentare l'efficienza e ridurre determinate incertezze nella valutazione. Il che va certamente a vantaggio del cliente.»



Jasmin Roth, specialista di valutazioni immobiliari, Migros Bank AG, e docente SIREA

«Per gli immobili speciali continua a essere richiesta la valutazione umana. Per gli immobili standard, come ad esempio case unifamiliari o appartamenti di proprietà, la prospettiva futura di una valutazione basata sull'IA è abbastanza realistica. In questo settore già oggi applichiamo modelli edonici o utilizziamo tool basati sui principi di machine learning. Il grado di accettazione dei modelli di valutazione basati sull'IA crescerà solo quando sussisteranno i presupposti per un'applicazione affidabile (qualità e volumi dei dati, trasparenza) e si riuscirà ad aumentare il livello di comprensione del suo funzionamento. Con l'aiuto dell'IA si potrebbe incrementare l'efficienza in termini di costi, incluso quello del lavoro, e, dove possibile, arrivare a una migliore qualità della valutazione grazie a una certa omogeneità.»

2/3

Il 67% dei dirigenti svizzeri considera l'IA una grande opportunità per la propria azienda. Il 75% stima che l'impiego dell'intelligenza artificiale generativa si traduca in almeno un'ora di tempo risparmiato ogni settimana.

Fonte: Adesso, gennaio 2024

53%

Quando si tratta dell'utilizzo dell'IA nella gestione immobiliare, oltre la metà degli intervistati per uno studio di Techem vede ottime opportunità per la riduzione delle emissioni di CO₂. In particolare viene citato l'adeguamento della temperatura di riscaldamento al comportamento degli utenti.

Fonte: Techem, novembre 2023



Roland Tanner, responsabile sviluppo, Vitruv AG

«Grazie agli algoritmi un modello di valutazione supportato dall'IA è in grado di identificare schemi e connessioni nei dati, fornendo così maggiori informazioni in minor tempo. Tuttavia i modelli di IA spesso si basano su dati storici e i pronostici sui futuri sviluppi di mercato possono venire sconvolti da eventi imprevedibili. Inoltre una dipendenza esagerata dai modelli di IA può portare a una perdita della capacità di giudizio dell'essere umano. Ecco perché ritengo fondamentale considerare l'IA come uno strumento di supporto e non come l'unica base decisionale. Nella mia visione è più una sorta di co-pilota.»

L'ABC DELL'INTELLIGENZA ARTIFICIALE

Crawling (o anche spidering): Il processo automatizzato con cui i motori di ricerca scandagliano Internet alla ricerca di nuovi contenuti. I soli dati raccolti però non servono ancora a niente, sono solo un nucleo di materiale grezzo che l'IA deve dapprima smistare per individuare i risultati errati e imprecisi.

Intelligenza artificiale: Branca dell'informatica in cui tutte le azioni sono mirate a rendere intelligente una macchina. L'intelligenza è intesa come la capacità di agire in maniera adeguata e predittiva in un ambiente, così come di risolvere i problemi.

Apprendimento automatico (o anche apprendimento statistico): Concetto generale che comprende la generazione automatica di conoscenze dall'esperienza. Il programma impara dagli esempi ed è in grado di generalizzarli. A tale scopo si utilizzano algoritmi che ricercano modelli e regolarità di schema per fornire una risposta aderente alla realtà.

IA generativa: Forma di intelligenza artificiale in grado di generare nuovi contenuti e idee, ad esempio conversazioni, testi, immagini, video o musica, sulla base delle informazioni e delle direttive dell'utente. Ne sono un esempio ChatGPT o applicazioni text-to-image come Midjourney.

Nuovi impulsi, nuovo modo di lavorare

Che differenza c'è tra gli strumenti di valutazione edonistici e quelli basati sull'intelligenza artificiale? Il mestiere del valutatore è destinato a scomparire? Christian Crain, direttore regionale di Pricehubble a Berlino e Nicola Stalder, Head of Analytics presso CIFI, parlano di opportunità e rischi dell'IA nella valutazione immobiliare.

Intervista: Reto Westermann

Un'azienda PropTech con applicazioni IA e una società di valutazione con una posizione consolidata sul mercato – Quali sono le differenze tra Pricehubble e CIFI?

Christian Crain: Fare un confronto tra le nostre aziende è come paragonare pere e mele. Noi di Pricehubble offriamo a professionisti immobiliari e finanziari soluzioni di prodotto digitali basate su un sistema informatico immobiliare con un Automated Valuation Model (AVM) avanzato. L'obiettivo è riuscire a capire bene un immobile residenziale come se si

fosse sul posto, pur rimanendo seduti alla propria scrivania. CIFI invece la vedo più come una classica società di valutazione.

Nicola Stalder: Non sono d'accordo. Con il modello edonico trent'anni fa CIFI ha creato il primo procedimento basato sul «machine learning» per la valutazione immobiliare in Svizzera. Ciò che il signor Crain definisce valutazione automatizzata, da CIFI è ormai realtà da tempo. Naturalmente lavoriamo anche con altri metodi, come il DCF o il valore reddituale, e disponiamo di un team di specialisti che visita e valuta le proprietà immobiliari diretta-

mente sul posto. CIFI crede fermamente nello sviluppo continuo dei suoi strumenti per una valutazione basata sui dati, ad esempio attraverso l'integrazione nel Swiss Market Place Group, di cui fanno parte piattaforme come Homegate e ImmoScout24.

Il signor Stalder ha appena ribadito che anche i modelli edonici rientrano fra gli AVM e dunque sono una forma di IA. Cosa c'è di diverso nei vostri modelli di IA?

Christian Crain: Al contrario dei modelli edonici, non includiamo solo parametri

In questo compito l'IA raggiunge la sua massima forma. Parole chiave: mela; pera; confrontare; immobili; numeri; esperti; scrivania.





L'IA diventa già quasi creativa. Le parole chiave alla base di questa immagine: immobili; valutazione; parametri; a prima vista; modello edonistico.

di immobili di riferimento come la superficie abitativa, l'anno di costruzione o il numero di bagni ma anche circa 150 fattori legati alla micro e macroposizione – ad esempio indicatori socio-demografici, futuri progetti di costruzione, vista o ombreggiamento. Tutti questi fattori non vengono rappresentati solo numericamente, ma anche graficamente. Così i professionisti immobiliari possono ricavare subito tutte le informazioni utili lungo l'intera catena di creazione del valore degli immobili residenziali.

Nicola Stalder: Nel contesto della valutazione «edonico» significa semplicemente che un bene complesso come un immobile viene suddiviso in singoli fattori per controllarne la rispettiva influenza. Anche i classici modelli edonici tengono conto di centinaia di parametri. La differenza più marcata riguarda il segmento di clientela. Ad esempio le banche lavorano con i modelli edonici

perché vogliono avere la certezza che il loro credito sia garantito dal valore dell'immobile. Apprezzano l'affidabilità dei risultati e le informazioni sui rischi di incertezza della valutazione.

A proposito di affidabilità, ci sono differenze tra i modelli edonici e i modelli di valutazione della giovane generazione?

Nicola Stalder: Non necessariamente. I modelli edonici vengono utilizzati perché danno buoni risultati da decenni, vengono controllati dai risk manager e soddisfano gli elevati requisiti dei regolatori. In linea di principio si possono anche applicare nuovi modelli, ma bisogna essere in grado di ricostruire i risultati. Inoltre ci si deve assicurare che nelle valutazioni non si arrivi a oscillazioni troppo rapide e difficilmente giustificabili.







LE AZIENDE

Pricehubble, fondata nel 2016 in Svizzera, attualmente ha un organico di circa 200 dipendenti in dieci sedi in diversi Paesi europei. L'azienda sviluppa soluzioni digitali B2B per la valutazione di proprietà immobiliari e la fornitura di dati di mercato nel settore finanziario e immobiliare.

La CIFI SA da 30 anni supporta la clientela nazionale e internazionale nel settore immobiliare con una gamma di prodotti e servizi in materia di valutazione immobiliare basata sui dati. La società ha un organico di 130 dipendenti nelle sue sedi di Zurigo e Losanna, e di Goa e Kerala in India.

JETZT WEITERBILDEN

Umfassende Immobilienkompetenz mit einer massgeschneiderten Weiterbildung von SIREA – an einer der Hochschulen in Ihrer Nähe.

Hochschule	CAS IMMOBILIEN-BEWERTUNG	CAS IMMOBILIEN-ENTWICKLUNG	CAS IMMOBILIEN-MANAGEMENT	MBA REAL ESTATE MANAGEMENT
MASTER IN REAL ESTATE				
 BFH Bern Fachhochschule	17. Oktober 2024 – 3. Juli 2025 Schultag Donnerstag	30. August 2024 – 28. Februar 2025	Januar 2025 – Juli 2025	
 Lucerne University of Applied Sciences and Arts HOCHSCHULE LUZERN	15. Oktober 2024 – 1. Juli 2025 Schultag Dienstag			
 Fachhochschule Nordwestschweiz	18. Oktober 2024 – 27. Juni 2025 Schultage Freitag/Samstag			
 OST Ostschweizer Fachhochschule	7. Februar 2025 – 4. Juli 2025 Schultage Freitag/Samstag	August 2024 – Dezember 2024 Schultage Freitag/Samstag	Januar/Februar 2025 – Juni/Juli 2025 Schultage Freitag/Samstag	
 University of Applied Sciences and Arts of Southern Switzerland SUPSI	8 ottobre 2024 – 27 maggio 2025 giorno di scuola martedì	Inizio: settembre 2025 giorno di scuola venerdì/sabato	Inizio: settembre 2024 – marzo 2025 giorno di scuola venerdì/sabato	
 School of Management and Law				6. September 2024 – 30. November 2026 siehe www.sirea.ch

INFOABENDE?
Via Website des jeweiligen Anbieters oder auf www.sirea.ch

Unsere Fachhochschulen

BFH Berner Fachhochschule für Architektur, Holz und Bau, **Burgdorf**
FHNW Fachhochschule Nordwestschweiz für Architektur, Bau und Geomatik, **Muttenz**
HSLU Hochschule Luzern, Technik und Architektur, **Horw**
OST Ostschweizer Fachhochschule, Weiterbildungszentrum OST **St.Gallen** (vormals FHS)
SUPSI Scuola universitaria professionale della Svizzera italiana, Department for Environment, Constructions and Design, **Mendrisio**
ZHAW Zürcher Hochschule für angewandte Wissenschaften, **Winterthur**

ALLE INFOS zum Kursangebot sowie eine Übersicht über geplante Kurse finden Sie auf: www.sirea.ch



Weiterbildungskurse bis Herbst 2024

- Anforderungen an Bewertungsgutachten
- Baurecht
- Baurechtsverträge – eine Übersicht
- Bewertung von Hotel- und Restaurantliegenschaften
- Bewertung von Industrieliegenschaften
- Bewertung von landwirtschaftlichen Objekten
- Erstellung von Machbarkeitsstudien bei unbebauten Grundstücken
- Landwerte in der Immobilienbewertung
- Nachhaltigkeit (Richtlinien, Labels, bauliche Massnahmen, REMMS)
- Refresher Bau- & Haustechnik
- Zinssätze in der Immobilienbewertung

Signor Crain, i critici definiscono spesso i modelli basati sull'IA come «blackbox». Hanno ragione?

Christian Crain: Nei modelli di valutazione tradizionali che lavorano su ipotesi i modelli matematici e statistici si possono ricostruire agevolmente. E questo è un vantaggio. Lo svantaggio è che si dipende dalla qualità e quantità delle tesi. I modelli supportati dall'IA invece lavorano con schemi e connessioni tra un gran numero di dati. Per gli utenti è più difficile ricostruire i processi che avvengono sullo sfondo. E in effetti questo in qualche modo richiama una blackbox. Ecco perché chi fornisce questi servizi deve ispirare la massima fiducia.

E come riuscite a farlo?

Christian Crain: Ad esempio mostrando il potenziale range di scostamento tra il prezzo reale e quello calcolato. Oppure dimostrando la sensibilità del modello. Quando una valutazione è buona, reagisce già a una minima variazione dei parametri. Per inciso, attualmente il nostro tool viene utilizzato da 25000 utenti – a dimostrazione del fatto che anche con un modello basato sull'IA si può creare fiducia. Non bisogna mai dimenticare che i tool possono anche influire positivamente sulla qualità dei dati. Ad esempio possono verificare che tra foto, testo e prezzo di un annuncio vi sia coerenza. Così si individuano i record di dati errati e si aumenta la precisione del modello di valutazione.

Le potenzialità dei tool di valutazione basati sull'IA hanno messo in subbuglio il settore.

I piccoli valutatori si ritroveranno disoccupati a breve?

Nicola Stalder: Assolutamente no. Certo, l'IA porterà dei cambiamenti per il settore, ma prevarranno le opportunità. I tool sono adatti soprattutto per la valutazione degli immobili residenziali standard. Per le altre proprietà immobiliari – ad esempio centri direzionali – continuerà a esserci bisogno dell'expertise di valutatori competenti anche in futuro. Ma il nostro modo di lavorare, quello si cambierà. Grazie ai tool di IA, i valutatori

potranno raccogliere e analizzare rapidamente le informazioni. I laboriosi processi manuali saranno semplificati e, se applicati correttamente, strumenti come ChatGPT potranno perfino migliorare la qualità del nostro lavoro.

Christian Crain: I valutatori devono fare fronte a un'elevata pressione sui margini. Se grazie all'IA possono accedere più semplicemente e velocemente alle informazioni, aumenta la loro efficienza. Nicola Stalder l'ha spiegato chiaramente. Nella valutazione in futuro si assisterà a una netta suddivisione dei compiti tra essere umano e macchina, che lascerà ai valutatori maggiore spazio per sfruttare i propri punti di forza personali, ad esempio per le consulenze o per moderare i processi.

Parliamo ancora di futuro.

Dove ci porterà il viaggio con i tool di valutazione basati sull'IA?

Nicola Stalder: I tool di IA diventeranno parte integrante della nostra quotidianità in tanti settori. Per quanto riguarda la valutazione, ci saranno nuovi strumenti che agevoleranno l'acquisizione dei dati e renderanno ancora più efficiente l'analisi dei dati non strutturati, come foto, progetti o testi. M'immagino anche che i bot supportati dall'IA saranno d'aiuto per l'inserimento dei dati di valutazione. E infine, l'IA aiuterà noi di CIFI a raggiungere il nostro obiettivo: creare un gemello digitale quanto più completo possibile per tutti i tre milioni di edifici svizzeri. Già adesso ci basta premere un pulsante e siamo in grado di determinare l'attuale valore di mercato di un edificio a piacere.

Christian Crain: La mia visione è simile a quella di Nicola Stalder. Tra l'altro, avevamo già realizzato per gioco l'idea della chatbot. Alla domanda dell'utente «Quanto vale la mia casa?», Alexa forniva subito una risposta – seppure ancora imprecisa. Con i gemelli digitali per gli edifici si aprirebbero nuovi scenari. Ritengo inoltre che nell'UE saranno consentite le valutazioni basate sull'IA per le richieste di ipoteca. Con ciò in Germania arriveremmo a una soluzione snella, simile a quella già in uso da anni in Svizzera con i modelli edonici.



Il ritratto

Christian Crain, 46 anni, è direttore regionale DACH & CEE di Pricehubble con sede a Berlino. In precedenza è stato COO nel settore Operational Excellence presso la Moneypark AG di Zurigo. Esperto di economia aziendale, è specializzato nel settore immobiliare e nei crediti assistiti da garanzia reale.



Il ritratto

Nicola Stalder, 31 anni, è responsabile del settore Analytics della CIFI SA di Zurigo, nonché membro di Direzione. Ha un MSc BA con specializzazione in Corporate Finance. Prima di approdare alla CIFI si occupava di revisione dei conti.



CONSIGLI DI LETTURA
Manuale di economia immobiliare in due volumi

Ordinale subito



VALUATION.SWISS/LEHRBUCH-
 IMMOBILIENOEKONOMIE

Valutazione al passo con i tempi per gli impianti fotovoltaici

Si fa sempre più vivace il dibattito tra i professionisti della valutazione su come tenere conto degli impianti fotovoltaici nei loro calcoli, perché in molti casi venivano esclusi a priori dal processo di determinazione del valore. Si pone la questione se gli impianti residenziali di dimensioni più ridotte possano influire sulla valutazione dell'immobile e con quale metodo si possa arrivare a stabilire un valore equo.

Testo: Martin Häfliger, Anna Kobi, Nicole Strässle

Sostenibilità è la parola d'ordine dei nostri tempi. Ne beneficia anche il mercato dell'energia solare. Finora nella prassi raramente venivano presi in considerazione gli impianti fotovoltaici più piccoli (fino a ca. 30 kWp di potenza nominale).

Grazie alla Strategia energetica 2050 elaborata dal Governo federale e ai progressi tecnologici nel settore fotovoltaico è lecito presumere che in futuro un impianto venga rinnovato ciclicamente, diventando così un elemento dell'edificio paragonabile all'impianto di riscaldamento o all'involucro esterno. Il rendimento energetico quindi deve essere capitalizzato come rendimento parziale illimitato di un immobile, in maniera analoga al valore locativo.

La difficoltà nel valutare un impianto a energia solare da un lato sta nel calcolarne il rendimento in franchi, dall'altro nella diversa durata di vita dei singoli componenti dell'impianto.

Poiché sostanzialmente un tipico impianto residenziale non può venire ceduto indipendentemente dal resto dell'edificio, e nella prassi non vi è separazione tra i costi dell'immobile e i costi del proprietario, per capitalizzare il rendimento dell'impianto fotovoltaico i valutatori possono usare il tasso di interesse netto e lordo come base di valutazione dell'intero immobile.

Determinare il valore reddituale

È possibile calcolare il profitto lordo di un impianto fotovoltaico tramite una matrice energetica. Con il tempo si è affermato un prospetto strutturato come nella tabella sottostante. I proprietari devono mettere a disposizione la produzione solare e le fatture per la fornitura di energia elettrica degli ultimi anni (cifre evidenziate). Se non si conosce il dato dell'autoconsumo, si può estrapolare la produzione annua dall'inverter e completare così la matrice energetica

(tabella 1). Per quanto riguarda i futuri consumi totali dell'immobile, nell'esempio si ipotizza che rimangano invariati. Il valore medio nel periodo di durata residua di utilizzo (DRU) corrisponde così al valore medio reale. Moltiplicato per gli attuali costi per kilowattora si ottiene l'importo che si pagherebbe se si acquistasse il 100% di corrente (a valore ecologico comparabile).

Rendimento decrescente

I moduli fotovoltaici installati sul tetto sono esposti a un costante irraggiamento UV, che provoca un calo del livello di efficienza, altrimenti definito invecchiamento delle celle. Negli attuali moduli possiamo ipotizzare una perdita annua dello 0,70% circa. Il rendimento dell'impianto fotovoltaico nel periodo di durata residua di utilizzo (27 anni nel nostro esempio) quindi non corrisponde al valore medio reale ma diminuisce con il passare del tempo (si veda la formula 1).

$$\frac{\text{Rendimento annuo medio RAM} + \text{RAM} \times (100\% - \text{invecchiamento cella per anno})^{\text{DRU}}}{2} = \frac{9100 \text{ kWh} + 9100 \text{ kWh} \times (100\% - 0,70\%)^{27 \text{ anni}}}{2} = 8314 \text{ kWh}$$

Formula 1: Calcolo del rendimento dell'impianto fotovoltaico sulla durata di vita residua

Matrice energetica dell'immobile	Ultimo anno	Penultimo anno	Anno precedente	Valore medio reale	Valore medio DRU	Costi / kWh	Importo CHF
Consumo totale dell'immobile	13200 kWh	12800 kWh	13000 kWh	13000 kWh	13000 kWh	CHF 0.320	4160
- Corrente di riferimento	9700 kWh	9500 kWh	9600 kWh	9600 kWh	9894 kWh	CHF 0.320	-3166
= Autoconsumo (valore residuo)	3500 kWh	3300 kWh	3400 kWh	3400 kWh	3106 kWh		994
+ Immissione nella rete pubblica	5500 kWh	5800 kWh	5800 kWh	5700 kWh	5208 kWh	CHF 0.200	1042
= Rendimento lordo dell'impianto FV	9000 kWh	9100 kWh	9200 kWh	9100 kWh	8314 kWh		2036
Percentuale di utilizzo per autoconsumo	39%	36%	37%	37%	37%		

Tabella 1: Rendimento lordo dell'impianto fotovoltaico calcolato a partire dal valore residuo

L'autoconsumo e la quantità di energia elettrica potenzialmente immessa nella rete pubblica nel periodo di durata residua di utilizzo rimangono identici in percentuale. Tuttavia a fungere da base è il rendimento fotovoltaico potenziale durante questo periodo. Nella matrice dell'esempio significa un autoconsumo di circa 37% di 8314 kWh \approx 3106 kWh. A causa della diminuzione del rendimento dell'impianto dovuta all'invecchiamento delle celle, la quantità di energia elettrica acquistata andrà aumentando nel corso della durata di vita dell'impianto.

Se dal consumo totale si sottrae la corrente effettivamente acquistata, si ottiene il valore dell'autoconsumo. Aggiungendo gli altri elementi si ottiene il rendimento lordo dell'impianto fotovoltaico che può essere capitalizzato in

maniera analoga al valore locativo di un immobile. Il valore reddituale dell'impianto fotovoltaico può quindi presentarsi come elemento di valore autonomo all'interno della valutazione (si veda la formula 2).

$$\frac{\text{Rendimento lordo}}{\text{Tasso di interesse lordo}} = \frac{\text{CHF 2036}}{3,00\%} = \text{Valore reddituale CHF 67867}$$

Formula 2: Valore reddituale di un impianto fotovoltaico



Moduli fotovoltaici installati sul tetto di una casa unifamiliare a Lüterkofen-Ichterswil SO.

		Moduli fotovoltaici											
		Durata di vita totale 25 anni				Durata di vita totale 27,5 anni				Durata di vita totale 30 anni			
		10 a	12,5 a	15 a	17,5 a	10 a	12,5 a	15 a	17,5 a	10 a	12,5 a	15 a	17,5 a
Inverter													
Impianto fotovoltaico – Durata di vita totale		18	20	21	23	19	21	23	24	20	22	24	25
Accumulatore	0,5% capacità	-3	-4	-4	-5	-3	-4	-6	-6	-4	-5	-6	-6
Durata 10 anni	1,0% capacità	-4	-5	-5	-7	-4	-6	-7	-7	-5	-6	-7	-8
	1,5% capacità	-4	-6	-6	-8	-5	-7	-8	-9	-6	-7	-9	-9
	2,0% capacità	-5	-6	-7	-9	-6	-7	-9	-9	-6	-8	-9	-10
Accumulatore	0,5% capacità	-2	-3	-3	-4	-2	-3	-4	-4	-3	-3	-4	-5
Durata 12,5 anni	1,0% capacità	-2	-3	-4	-5	-3	-4	-5	-5	-3	-4	-5	-6
	1,5% capacità	-3	-4	-4	-6	-3	-5	-6	-7	-4	-5	-7	-7
	2,0% capacità	-3	-4	-5	-7	-4	-5	-7	-7	-4	-6	-7	-8

Tabella 2: Durata di vita totale ponderata di un impianto fotovoltaico

Svalutazione tecnica degli impianti fotovoltaici

A grandi linee possiamo suddividere un impianto fotovoltaico nei seguenti gruppi di elementi costruttivi con diversa durata di vita:

- Moduli fotovoltaici comprensivi di struttura di supporto e cablaggio
- Inverter
- Accumulatore o power bank (se presente)

Per gli impianti di piccole dimensioni fino a circa 30 kWp di potenza nominale possiamo consultare la tabella semplificata della durata di vita (si veda la tabella 2).

Presumendo una durata di vita di 30 anni per i moduli e di 12,5 anni per l'inverter, risulta una durata di vita totale ponderata dell'impianto di 22 anni. Se si aggiungesse un accumulatore se ne dovrebbe tenere conto. Oggi i costi per un accumulatore residenziale sono ancora molto alti rispetto agli altri componenti, di conseguenza è maggiore anche la percentuale di influenza sulla durata di vita ponderata. Nel caso in esame la capacità della batteria rispetto alla produzione annua dell'impianto è pari a 9100 kWh. Un accumulatore con una capacità di 10 kWh pertanto può immagazzinare circa 1% della produzione annua. A causa dell'accumulatore (durata: 10 anni), la

durata di vita totale ponderata dell'impianto si riduce di sei anni, arrivando a soli 16 anni.

I costi di sostituzione di un impianto fotovoltaico con una durata di vita di 16 anni possono venire integrati nella valutazione complessiva dell'immobile sotto forma di un gruppo di componenti aggiuntivi aventi una durata di vita totale di 16 anni.

Rientra nella sfera discrezionale del valutatore, e dipende dalla data di installazione dei singoli componenti dell'impianto, selezionare la durata di vita all'inizio o alla fine del range. In virtù del progresso tecnico, un impianto di vent'anni avrà una durata di vita più breve rispetto a un impianto fotovoltaico progettato oggi.

Un modello semplice per gli impianti più piccoli

Gli impianti fotovoltaici rappresentano un importante elemento di valore di un immobile e non possono assolutamente venire sottovalutati, men che meno trascurati del tutto. La maggior parte dei proprietari sono entusiasti del loro impianto e generalmente sono ben lieti di fornire alla persona incaricata di effettuare la valutazione i calcoli e i conteggi relativi al rendimento. Anche le fatture dei consumi energetici dell'azienda erogatrice del servizio non dovrebbero costituire un ostacolo.



Martin Häfliger
Contitolare e amministratore Kubikzeit GmbH, diploma federale di impresario-costruttore e MAS Real Estate Management.



Anna Kobi
Membro di Direzione della Kobi Architektur AG, MSc in Business Administration, MAS Real Estate Management.



Nicole Strässle
Valutatrice immobiliare presso Raiffeisen Svizzera, MAS Real Estate Management.



La vera intelligenza continua a essere ricercata

Nella nostra nuova rubrica «Assegno in bianco» invitiamo i professionisti del settore immobiliare a riempire una pagina bianca (letteralmente) di parole intelligenti. Michel Fleury, analista del mercato immobiliare del servizio Economic Research di Raiffeisen Svizzera, condivide con noi le sue riflessioni in materia di IA.

Testo: Michel Fleury

Visti i risultati impressionanti, non sorprende l'entusiasmo che suscita attualmente l'IA. Ovunque nella nostra società tutto il mondo ne parla, tutto il mondo specula, mescolando finzione e realtà. E le rappresentazioni del futuro mi ricordano le opere di science fiction della mia giovinezza – che oscillano tra gli androidi sensibili di Star Trek e i supercomputer assassini di Terminator.

Da tempo ormai mi confronto quotidianamente con applicazioni che rientrano nella definizione di IA. I «modelli di apprendimento» per l'analisi dei dati hanno fatto la loro apparizione già alcuni anni fa. Anche per la programmazione non voglio rinunciare all'IA perché mi permette di perdere meno tempo con problemi banali. E grazie a ChatGPT & Co. ottimizzo le mie ricerche «manuali» su Internet. In termini economici: grazie all'IA la mia produttività è aumentata. Anche per questo sono un suo grande fan. Eppure, mi rendo conto che manca qualcosa di essenziale. Perché le applicazioni sono tutto, fuorché intelligenti. Devo passare al setaccio ogni singola riga di codice, riassunto o stima generati. E il tasso di errore è alto. In più, i miei assistenti artificialmente intelligenti falliscono sempre quando è richiesta un po' di creatività.

Il motivo ha a che vedere con il modo di funzionare delle attuali applicazioni di IA: un algoritmo tenta di risolvere un problema basandosi sull'identificazione di un modello all'interno di un determinato set di dati. Se un caso con-

creto è difficile da rappresentare a partire dalle informazioni disponibili, il risultato è problematico. E nel settore immobiliare questo rappresenta un'autentica sfida.

«
I miei assistenti
artificialmente
intelligenti
falliscono sempre
quando è richiesta
un po' di creatività.
»

La spiegazione è semplice: i dati sono merce rara. Presto vedremo già gli enormi progressi in numerosi processi standard. Pensiamo ad esempio alla verifica preliminare automatizzata dei documenti nel processo ipotecario, ai bandi di gara generati dall'IA per gli appartamenti in locazione, o alla stima dell'andamento del prezzo di un tipico appartamento di città. Ma sappiamo tutti che le caratteristiche diverse di un immobile, di un progetto di costruzione o di un proprietario non si lasciano standardizzare tanto facilmente. La valutazione di un immobile speciale, la pianificazione di un progetto di edificazione complesso o la verifica di una concessione edilizia nel contesto della giungla amministrativa svizzera non possono essere gestiti tramite com-

parazione automatizzata. La creatività, il pragmatismo, la sensibilità e gli anni di esperienza – la vera intelligenza umana – restano insostituibili.

L'IA non riuscirà neppure ad aiutarci ad affrontare le sfide urgenti del mercato immobiliare. Potrà certamente assisterci per ottimizzare l'utilizzo del nostro terreno limitato e alleviare in qualche modo la drammatica carenza di alloggi che si aggrava pericolosamente. Tuttavia la ridotta attività edilizia, la densificazione troppo lenta e gli errori clamorosi legati a un esagerato incoraggiamento a utilizzare il suolo sono la conseguenza di problemi strutturali impossibili da risolvere con un miglioramento puntuale dell'efficienza. Ma una cosa è imprescindibile: vanno ripensati molti principi nella pianificazione territoriale, nei regolamenti edilizi o nel diritto di locazione. E qui la nostra società si confronta con un dilemma complesso che è chiaramente impossibile da risolvere a breve termine affidandosi all'IA – ma, soprattutto, che non dovrebbe neppure venire delegato all'IA.

Il ritratto

Alla Raiffeisen Svizzera Michel Fleury analizza ogni giorno la struttura e l'evoluzione del mercato immobiliare svizzero. Le sue conclusioni rappresentano le basi dell'opinione ufficiale del Gruppo Raiffeisen in materia di mercato immobiliare. Michel Fleury ha studiato scienze politiche e storia all'Università di Zurigo. Prima di entrare nel settore bancario è stato collaboratore scientifico dell'Alta scuola di economia di Zurigo (HWZ).



© shutterstock.com

NOVITÀ

Cambio al vertice di SIREA

Christian Schuster è il nuovo Presidente del Consiglio di Amministrazione di SIREA, eletto all'unanimità durante l'Assemblea generale del 7 dicembre 2023. Succede a Stefan Fahrländer, alla guida dell'istituto dal 2015. Laureato in giurisprudenza, Christian Schuster vanta una lunga esperienza nel settore finanziario, tributario e bancario, e in tema di diritti di costruzione e valutazione immobiliare. Abbiamo posto al nuovo Presidente le nostre consuete 7 domande...

→ VALUATION.SWISS/IT/
CHRISTIAN-SCHUSTER



EVENTS

- 25.04 **Assemblea dei soci SIV a Kempththal ZH**
- 06.06 **ERFA SVIT/SIV a San Gallo**
- 07.06 **SIV live presso Sky-Frame a Frauenfeld**
- 29.10 **ERFA SVIT/SIV a Zurigo**
- I membri possono registrarsi online agli eventi.**

→ VALUATION.SWISS/IT/EVENTI



AL 31.12.2023

Cresce la Community SIV

La SIV saluta questi nuovi membri dell'associazione:

Membri individuali

- Beveridge Karin, Basel
- Bibaj Simon, Engelburg
- Bregy Cornelia, Hindelbank
- Bruhin Christoph, Buttikon
- Coray Isabelle, Reute
- Curto Ivan, Mendrisio
- Eggimann Christoph, Wynigen
- Egli Kurt Thomas, Ebikon
- Emren Muhammed, Chur
- Fernandez Miguel, Reinach
- Fleischmann Matthias, Weinfeld
- Forster Thomas, Muttentz
- Friedli Adrian, Zollikon
- Grünenfelder Daniel, Magden
- Hausammann Loris, Bern
- Hofer Harald, Schliern bei Köniz
- Hutz Susanne, Winterthur
- Imfeld Ursula, Kerns
- Iovino Alfredo, Bellinzona
- Lorenz Sandro, St.Niklaus
- Martorana Didier, Martigny
- Pelicano Jocelyn, Zürich
- Pfister Pascal, Aarau
- Pierdomenico von Planta Sonja, Basel
- Ricci Patricia, Brig
- Röthlisberger Joël, Donzhausen

- Rütimann Sven, Schaffhausen
- Schmucki Tina, Elsau
- Schuster Christian, Riehen
- Segesdi Michel, Basel
- Seiler Amanda, Luterbach
- Sidler Irene, Baden
- Sileno Christopher, Bern
- Spinedi Stefano, Lugano
- Valentino Bruno, Kloten
- Weber Roger, Thürnen
- Weichselbraun Sylvia, Wollerau

Membri aziendali

- BATAG TREUHAND AG, Schönenberg a. d. Thur
- Compact Treuhand AG, Steinhausen
- Fiduciar Treuhand AG, Chur
- IMMOVATIV Häfliger AG, Thun
- JWT Immobilien AG, Vaduz
- Keyvest Real Estate GmbH, Tägerwilen
- Rebsamen Nolè Partner AG, Neuhausen
- Rhycasa AG, Fläsch
- WENET AG, Zug

BUONI VOTI

Manuale «Immobilienökonomie» (Economia immobiliare)

Il nuovo manuale a firma di Stefan Fahrländer e Stephan Kloess ha incontrato una buona accoglienza nel settore. «Raramente si trova una così profonda raccolta di tematiche teoriche e pratiche attuali di grande rilevanza per il comparto immobiliare», scrive il prof. Matthias Thomas di CAERUS Dept Investments nella sua recensione apparsa in diverse pubblicazioni specialistiche.

→ VALUATION.SWISS/REZENSIONEN





MÖSSINGER IMMOBILIEN

Immobilienbewertung - Verkauf - Verwaltung - Beratung

Grenzweg 1, 3097 Liebefeld | 031 972 21 22
info@moessinger.ch | www.moessinger.ch



School of
Management and Law

Werden Sie zum Immobilienprofi

**Entdecken Sie unsere berufsbegleitenden
Weiterbildungen:**

- MBA Real Estate Management
- CAS in Immobilien: Bewertung & Marketing
- CAS in Immobilien: Internationales & Digitales Management
- CAS in Immobilien: Corporate Finance & Recht
- DAS Immobilienmanagement
- DAS Finanzen & Recht im Immobilienmanagement
- Weiterbildungskurs Smart Cities

Infoanlass
9.4.2024
27.5.2024
online

Erfahren Sie mehr:
www.zhaw.ch/abf/rem

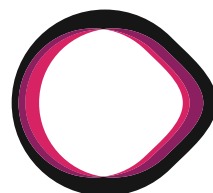


IMMER WEITER IN IMMOBILIEN- MANAGEMENT

Infoanlass:
11. Juni
ab 17 Uhr



Erfahre, wie dich unsere
4 Weiterbildungen im
Bereich Immobilien-
management weiterbringen.
WO WISSEN WIRKT.



OST

Ostschweizer
Fachhochschule