# **Automatische Blog Generator**



## Overzicht

De automatische blog generator is een nieuwe feature die stap 4 (Tekstschrijver) van de artikel-generator workflow volledig automatiseert. Deze functionaliteit genereert complete, professionele blogs met:

- 🗸 Automatisch gezochte afbeeldingen van Pixabay, Pexels en Unsplash
- 🗸 Automatisch gevonden interne links via sitemap scraping
- Geïntegreerde affiliate links (Booking.com, GetYourGuide, etc.)
- Complete blog structuur met headings, tips, FAQ, etc.
- Markdown en HTML output formaten
- Werkt voor ELKE website die wordt toegevoegd



## **Architectuur**

#### **Nieuwe Modules**

- 1. blog\_generator.py Hoofdmodule die alle componenten orkestreert
- 2. image\_fetcher.py Haalt afbeeldingen op van meerdere bronnen
- 3. sitemap\_parser.py Parse sitemaps en vindt relevante interne links
- 4. affiliate linker.py Genereert affiliate links op basis van onderwerp
- 5. markdown\_generator.py Converteert tussen HTML en Markdown

#### Workflow

```
Content Planning (Stap 3)
Automatische Blog Generatie (Stap 4)

    Afbeeldingen zoeken (Pixabay/Pexels/Unsplash)

2. Interne links extraheren (Sitemap parsing)
3. Affiliate links genereren (Configureerbaar)
4. Blog content genereren (AI met alle elementen)
5. Markdown conversie
Opslaan in database
```



## Gebruik

### **Via Content Planning**

- 1. Maak een content plan aan in stap 3
- 2. Koppel een WordPress site (optioneel maar aanbevolen)
- 3. Klik op "Genereer Artikel" bij het content plan

- 4. De automatische blog generator wordt gebruikt als:
  - Pixabay API key is geconfigureerd
  - Een website URL beschikbaar is

#### **API Endpoint**

```
POST /api/content-plans/{plan_id}/generate-article
```

#### **Response:**

```
"success": true,
"content": "<html content>",
"markdown": "# Markdown content",
"metadata": {
    "topic": "Valencia met kinderen",
    "word_count": 1500,
    "images_count": 3,
    "internal_links_count": 8,
    "affiliate_links_count": 4
},
"article_id": 123,
"message": "Blog succesvol gegenereerd met afbeeldingen en links"
}
```

# **Configuratie**

## **API Keys**

De blog generator heeft de volgende API keys nodig:

- 1. Pixabay (verplicht) Voor afbeeldingen
- 2. Pexels (optioneel) Extra afbeeldingenbron
- 3. **Unsplash** (optioneel) Extra afbeeldingenbron
- 4. OpenAI (verplicht) Voor content generatie

API keys worden geladen uit:

- Environment variabelen
- /home/ubuntu/.config/abacusai\_auth\_secrets.json

## **Affiliate Links Configuratie**

Affiliate links worden per website geconfigureerd in de database:

```
INSERT INTO affiliate_links (site_id, anchor_text, url)
VALUES
    (1, 'Boek je hotel', 'https://www.booking.com/...?aid=YOUR_ID'),
    (1, 'Boek tours', 'https://www.getyourguide.com/...?partner_id=YOUR_ID');
```

Ondersteunde platforms:

- Booking.com
- GetYourGuide
- Viator
- RentalCars



### **Afbeeldingen**

- Automatisch zoeken: 1 afbeelding per 500 woorden
- **Meerdere bronnen**: Pixabay → Pexels → Unsplash fallback
- Relevante zoektermen: Al-gegenereerde zoektermen in het Engels
- Metadata: Volledige attributie en alt-text

#### Interne Links

- Sitemap parsing: Automatisch detecteren en parsen van sitemaps
- Relevantie filtering: Alleen relevante pagina's op basis van onderwerp
- Natuurlijke integratie: Links worden natuurlijk in de tekst verwerkt

#### **Affiliate Links**

- Configureerbaar: Per website instelbaar
- Contextgevoelig: Alleen relevante affiliate links worden toegevoegd
- Natuurlijke anchor text: Automatisch gegenereerde, natuurlijke linkteksten

#### **Content Structuur**

Gegenereerde blogs bevatten:

- Professionele inleiding
- Meerdere hoofdsecties met subsecties
- Praktische tips sectie
- FAQ sectie (minimaal 5 vragen)
- Conclusie
- Gelijkmatig verdeelde afbeeldingen
- Natuurlijk geïntegreerde links



## Technische Details

### Image Fetcher

```
from image_fetcher import ImageFetcher
fetcher = ImageFetcher(
    pixabay_api_key="YOUR_KEY",
    pexels api key="YOUR KEY", # Optioneel
    unsplash access key="YOUR KEY" # Optioneel
)
result = fetcher.search_images(
    query="Valencia beach",
    source="pixabay",
   limit=5
)
```

#### **Sitemap Parser**

```
from sitemap_parser import SitemapParser

parser = SitemapParser()

result = parser.parse_sitemap(
    website_url="https://goholidays.nl",
    sitemap_url=None # Auto-detect
)

relevant_links = parser.find_relevant_urls(
    urls=result['urls'],
    topic="Valencia met kinderen",
    limit=10
)
```

#### **Affiliate Linker**

### **Blog Generator**

```
from blog_generator import BlogGenerator

generator = BlogGenerator(
    pixabay_api_key="YOUR_KEY"
)

result = generator.generate_blog(
    topic="Valencia met kinderen",
    word_count=1500,
    website_url="https://goholidays.nl",
    sitemap_url=None, # Auto-detect
    affiliate_config=config,
    extra_context="Focus op familie-vriendelijke activiteiten",
    model="gpt-40"
)
```

## **III** Database Schema

#### **Content Plans Table**

```
CREATE TABLE content_plans (
   id INTEGER PRIMARY KEY,
   user_id INTEGER,
   title TEXT,
   description TEXT,
   keyword TEXT,
   target_date DATE,
   status TEXT DEFAULT 'draft',
   article_id INTEGER,
   wordpress_site_id INTEGER,
   word_count INTEGER DEFAULT 1000,
   created_at TIMESTAMP,
   updated_at TIMESTAMP
);
```

#### **Affiliate Links Table**

```
CREATE TABLE affiliate_links (
   id INTEGER PRIMARY KEY,
   site_id INTEGER,
   anchor_text TEXT,
   url TEXT,
   created_at TIMESTAMP,
   FOREIGN KEY (site_id) REFERENCES wordpress_sites(id)
);
```

## **O** Voorbeelden

#### Voorbeeld 1: Valencia met kinderen

#### Input:

- Topic: "Valencia met kinderen"

- Word count: 1500

- Website: goholidays.nl

#### **Output:**

- 3 afbeeldingen van Valencia stranden en attracties
- 8 interne links naar relevante pagina's
- 4 affiliate links (Booking.com, GetYourGuide)
- Complete blog met tips, FAQ en praktische informatie

### Voorbeeld 2: Romantische Praag

#### Input:

- Topic: "Romantisch weekend Praag"

- Word count: 1200

- Website: goholidays.nl

#### **Output:**

- 2-3 afbeeldingen van Praag
- 6 interne links

- 3 affiliate links
- Blog met romantische tips en restaurant aanbevelingen

# 🔄 Fallback Mechanisme

Als de automatische blog generator niet beschikbaar is:

- 1. Check of Pixabay API key aanwezig is
- 2. Check of website URL beschikbaar is
- 3. Zo niet → gebruik standaard generate general article() functie
- 4. Gebruiker krijgt nog steeds een artikel, maar zonder automatische features

# 🚨 Error Handling

De blog generator heeft robuuste error handling:

- API failures worden gracefully afgehandeld
- Fallback naar alternatieve afbeeldingenbronnen
- Duidelijke error messages in logs
- Geen crashes bij ontbrekende data

# Toekomstige Uitbreidingen

Mogelijke verbeteringen:

- [ ] Video integratie (YouTube embeds)
- [ ] Meer affiliate platforms
- [ ] Al-gegenereerde afbeeldingen (DALL-E)
- [ ] Automatische SEO optimalisatie
- [ ] Multi-language support
- -[] Scheduled publishing
- [ ] A/B testing voor verschillende versies

## 🤝 Integratie met Bestaande Workflow

De automatische blog generator integreert naadloos met:

- 1. Website toevoegen Gebruikt toegevoegde websites voor interne links
- 2. Zoekwoordonderzoek Gebruikt keywords voor relevante content
- 3. Content planning Genereert blogs op basis van planning
- 4. WordPress publicatie Blogs kunnen direct gepubliceerd worden



Deze functionaliteit is onderdeel van WritgoAl en volgt dezelfde licentie.