

Keyword Research Autopilot Functionaliteit

Overzicht

De Keyword Research & Content Planning tool heeft nu een geïntegreerde **autopilot functionaliteit** waarmee gebruikers direct vanuit hun content ideeën automatische content generatie kunnen instellen.

Nieuwe Functionaliteit

1. Posting Frequentie per Content Idee

Gebruikers kunnen nu voor elk content idee een posting frequentie instellen:

- **Eenmalig**: Genereer het artikel één keer
- **Dagelijks**: Genereer automatisch elke dag
- **Wekelijks**: Genereer automatisch elke week
- **Maandelijk**: Genereer automatisch elke maand

2. Directe Integratie met Blog Generator

Elk content idee heeft twee acties:

“Nu Schrijven” Button

- Opens de blog generator met alle relevante informatie pre-filled
- Keywords, titel, content type, en andere metadata worden automatisch overgenomen
- Gebruiker kan direct beginnen met schrijven

“Automatiseren” Dropdown

- Selecteer een posting frequentie
- Artikel wordt automatisch gegenereerd volgens het schema
- Content wordt opgeslagen in de bibliotheek
- Automatische publicatie naar WordPress (indien geconfigureerd)

Database Schema Updates

ArticleIdea Model - Nieuwe Velden

```
model ArticleIdea []
  // ... bestaande velden

  // Autopilot instellingen
  isScheduledForAutopilot Boolean  @default(false)
  autopilotFrequency      String?   // once, daily, weekly, monthly
  autopilotNextRun        DateTime? // Volgende geplande generatie
  autopilotLastRun        DateTime? // Laatste keer gegenereerd

  @@index([isScheduledForAutopilot])
  @@index([autopilotNextRun])
}
```

API Endpoints

POST /api/client/article-ideas/schedule

Schakel autopilot in/uit voor een specifiek article idea.

Request Body:

```
{
  "ideaId": "clxx...",
  "isScheduled": true,
  "frequency": "weekly" // once, daily, weekly, monthly
}
```

Response:

```
{
  "success": true,
  "idea": { ... },
  "message": "Autopilot ingeschakeld: artikel wordt wekelijks gegenereerd"
}
```

GET /api/client/article-ideas/schedule

Haal alle geplande article ideas op voor de ingelogde client.

Response:

```
{
  "success": true,
  "scheduledIdeas": [...],
  "count": 5
}
```

Cron Job Updates

De bestaande `autopilot-content` cron job is uitgebreid met twee stappen:

STAP 1: Individueel Geplande Ideas

- Controleert alle Articleidea records met `isScheduledForAutopilot = true`
- Genereert artikelen die gepland staan (`autopilotNextRun <= now`)
- Slaat content op in SavedContent
- Publiceert naar WordPress (indien geconfigureerd)
- Update status naar 'published'
- Bereken volgende run voor herhalende schedules
- Schakel uit voor eenmalige runs

STAP 2: Autopilot Configuraties

- Bestaande logica voor AutopilotConfig records
- Selecteert artikel ideeën uit keyword research
- Genereert content volgens configuratie

UI Components

ContentIdeasList Component

Locatie: /app/client-portal/content-research/content-ideas-list.tsx

Features:

- Toont alle content ideeën met metadata
- "Nu Schrijven" knop voor directe artikel generatie
- "Automatiseren" dropdown voor scheduling
- Real-time status updates (volgende run tijd)
- Visual indicators voor:
 - Trending topics
 - Competitor gaps
 - High priority items
 - Scheduled autopilot status

Props:

```
interface ContentIdeasListProps {
  ideas: ArticleIdea[];
  onRefresh: () => void;
}
```

Workflow

1. Content Research Flow

```
Keyword Research Tool
  ↓
Generate Content Ideas (30-50 ideas)
  ↓
Voor elk idee:
  → "Nu Schrijven" → Blog Generator (pre-filled)
  → "Automatiseren" → Autopilot Schedule
```

2. Autopilot Flow

```

Gebruiker selecteert frequentie
↓
ArticleIdea.isScheduledForAutopilot = true
↓
Cron job draait elk uur
↓
Check autopilotNextRun <= now
↓
Genereer artikel via /api/client/generate-article
↓
Sla op in SavedContent
↓
Publiceer naar WordPress
↓
Update ArticleIdea status
↓
Bereken volgende run (of schakel uit)

```

Frequentie Berekening

```

// Eenmalig
nextRun = now + 5 minuten (directe uitvoering)
na uitvoering: isScheduledForAutopilot = false

// Dagelijks
nextRun = now + 1 dag

// Wekelijks
nextRun = now + 7 dagen

// Maandelijks
nextRun = now + 1 maand

```

Content Type Mapping

De content types van keyword research worden automatisch gemapped naar blog generator types:

```

const typeMap = {
  'listicle': 'listicle',
  'comparison': 'product_review',
  'review': 'product_review',
  'howto': 'normal',
  'guide': 'normal',
  'commercial': 'normal'
};

```

Features

Geïmplementeerd

1. **Per-idee scheduling:** Elk content idee kan individueel worden gepland
2. **Flexibele frequenties:** Eenmalig, dagelijks, wekelijks, maandelijks

3. **Auto-generatie:** Volledige artikel generatie met AI
4. **Auto-publicatie:** Directe publicatie naar WordPress
5. **Library storage:** Automatisch opslaan in Content Library
6. **Status tracking:** Real-time status en volgende run informatie
7. **Credit check:** Controleert beschikbare credits voor uitvoering
8. **Error handling:** Robuuste foutafhandeling met logging
9. **Repeat scheduling:** Automatische herplanning voor herhalende schedules
10. **One-time execution:** Auto-disable na eenmalige uitvoering

Integratie met Bestaande Features

- Keyword Research & Content Planning
- Blog Generator (alle content types)
- Content Library
- WordPress Publisher
- Credit System
- Project Management

Gebruik

Voor Gebruikers

1. Keyword Research Uitvoeren

- Ga naar “Content Research”
- Klik op “Start Research”
- Wacht tot 30-50 content ideeën zijn gegenereerd

2. Direct Schrijven

- Klik op “Nu Schrijven” bij een idee
- Blog generator openet met pre-filled data
- Begin direct met schrijven/genereren

3. Automatiseren

- Selecteer een frequentie in de dropdown
- Artikel wordt automatisch gegenereerd volgens schema
- Check status in de Content Library

4. Beheren

- Zie volgende run tijd bij elk gepland idee
- Schakel uit door “Niet automatisch” te selecteren
- Wijzig frequentie op elk moment

Voor Developers

1. Database Migration

```
bash
cd nextjs_space
yarn prisma generate
```

2. Cron Job Setup

- Cron job draait automatisch elk uur

- Endpoint: /api/cron/autopilot-content
- Beveiligd met CRON_SECRET

3. Testing

```
bash
# Manual trigger voor testing
curl -X POST http://localhost:3000/api/cron/autopilot-content \
-H "Authorization: Bearer $CRON_SECRET"
```

Technische Details

Credit Usage

Elk automatisch gegenereerd artikel gebruikt:

- ~30-50 credits voor artikel generatie (afhankelijk van lengte)
- Extra credits voor afbeeldingen en video's (indien ingeschakeld)

WordPress Integration

Autopilot gebruikt de bestaande WordPress publisher:

- Respecteert forbidden words
- Past blog styling toe
- Voegt tags en categorieën toe
- Publiceert direct of als draft (configureerbaar)

Performance

- Batch processing: Meerdere ideas kunnen tegelijk worden verwerkt
- Async execution: Geen blocking van andere processen
- Error recovery: Failed generations worden opnieuw geprobeerd
- Rate limiting: Respecteert API limits

Monitoring

Logs

Alle autopilot activiteiten worden gelogd:

```
 Autopilot cron job gestart...
 STAP 1:  Controleren individueel geplande article ideas...
 gevonden 3 individueel geplande article ideas
 Verwerken individueel gepland idee: [titel]
 Start generatie van listicle artikel...
 Artikel gegenereerd: [titel]
 Opslaan in bibliotheek...
 Publiceren naar WordPress...
 Gepubliceerd naar WordPress: [URL]
 Volgende run gepland voor: [datum]
```

Response Format

```
{
  "success": true,
  "individualIdeas": {
    "processed": 3,
    "results": [
      {
        "ideaId": "clxx...",
        "success": true,
        "articleTitle": "...",
        "published": true,
        "repeating": true
      }
    ]
  },
  "autopilotConfigs": {
    "processed": 2,
    "results": [...]
  },
  "totalProcessed": 5
}
```

Troubleshooting

Content wordt niet gegenereerd

1. Check credits: Voldoende credits beschikbaar?
2. Check schedule: Is `autopilotNextRun` in het verleden?
3. Check status: Is `isScheduledForAutopilot` = true?
4. Check logs: Bekijk cron job output

WordPress publicatie mislukt

1. Check WordPress credentials
2. Check WordPress URL
3. Check verbinding met WordPress site
4. Content wordt wel opgeslagen in bibliotheek

Frequentie werkt niet

1. Check `autopilotFrequency` waarde
2. Check `autopilotNextRun` datum
3. Check of cron job draait
4. Manual trigger voor testing

Future Enhancements

Mogelijke uitbreidingen:

- [] Batch scheduling voor meerdere ideas tegelijk
- [] Custom tijden voor publicatie (bijvoorbeeld altijd 9:00)
- [] A/B testing voor verschillende content varianten
- [] Analytics integratie voor performance tracking
- [] Smart scheduling op basis van beste publicatie tijden

- [] Priority-based queue voor high-priority items
- [] Email notificaties bij successful/failed generations

Changelog

Version 1.0.0 (2024-11-02)

Added:

- Individual article idea scheduling
- Flexible frequency options (once, daily, weekly, monthly)
- Auto-generation and auto-publication
- Integration with blog generator
- ContentIdeasList component
- Schedule API endpoints
- Cron job enhancements
- Real-time status tracking

Updated:

- ArticleIdea model with autopilot fields
 - Content Research UI with new component
 - Cron job to handle individual schedules
 - Documentation
-

Live op: <https://writgoai.nl> (<https://writgoai.nl>)

Contact: Voor vragen of issues, neem contact op via de client portal.