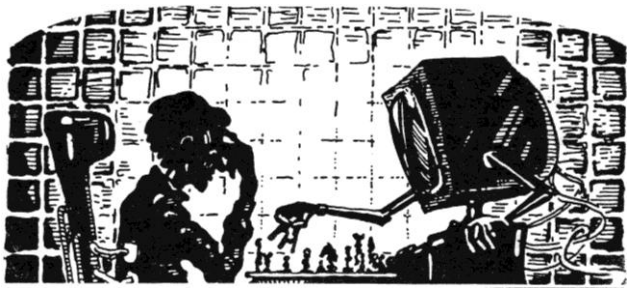
# Een nieuwe generatie schaakrobots?

***** door Teun Koorevaar *****

Een robot die stukken verplaatst, schaakles geeft en kinderen laat oefenen: het klinkt aantrekkelijk en in de praktijk is er veel mogelijk. Na een spontane aankoop ging ik ermee aan de slag. Mijn ervaringen zijn enthousiast, al blijken betrouwbaarheid en gebruiksgemak minstens zo belangrijk als speelsterkte.



**Van impulsaankoop naar schaakles**

Begin 2026 wees mijn vrouw mij op een artikel in het *AD* over een grote robothond en de introductie van de Chinese webshop Joybuy in Nederland. Toen ik op de website tussen de robots keek, trof ik ook een schaakrobot aan. De uitvoering sprak mij aan, de mogelijkheden leken interessant en in maart kocht ik voor 730 euro een SenseRobot Chess.
Een impulsaankoop, want het onderzoek kwam pas na de bezorging.

Op de website van de Europese Schaakunie (ECU) ontdekte ik dat de organisatie in maart 2025 een samenwerking met SenseRobot had aangekondigd. Alle 54 aangesloten nationale schaakbonden zouden een robot ontvangen. Bij navraag vertelde de KNSB mij dat er nog geen exemplaar was aangekomen en dat men erachteraan zou gaan. In mei ontving de bond alsnog een robot.

Zelf besloot ik eind maart mijn robot in te zetten bij schaaklessen aan basisschoolkinderen. De verwondering was groot: daar stond een tegenstander die de stukken werkelijk oppakte en verplaatste. Over die ervaringen verscheen een artikel in het juninummer van schaken.nl/.

Ik bestelde ook de kleinere SenseRobot Mini, waarvoor ik 435 euro betaalde. Die werd met een maand vertraging geleverd. Draagbaar bleek niet hetzelfde als draadloos: de Mini heeft externe stroom nodig. In Engeland vond ik een krachtige powerbank met kabels op maat, afgestemd op de vereiste specificaties. Met die combinatie werkt mijn Mini ongeveer vier tot vijf uur op een volle accu. Dat maakt hem voor mij een stuk praktischer om mee te nemen.

**Een oud idee met nieuwe mogelijkheden**

Op technisch gebied ben ik een leek. Toch hoef je geen roboticus te zijn om te zien hoe ver de ontwikkeling is gekomen. Liefhebbers bouwen al jaren werkende schaakrobots, bijvoorbeeld met een Raspberry Pi en aanvullende onderdelen. Ook in de jaren tachtig waren er al bijzondere ontwerpen, zoals de Novag Chess Robot Adversary en het prototype Boris HANDroid. Tot een brede doorbraak leidde dat destijds niet.

Sindsdien zijn de technische mogelijkheden gegroeid. De huidige prijzen maken een schaakrobot voor meer mensen bereikbaar, al blijft het een flinke aankoop. Of dat voldoende is voor een doorbraak, moet nog blijken. De mogelijkheden zijn er volgens mij wel; de praktijk zal uitwijzen welke robots zich op den duur bewijzen.

Een andere naam op deze markt is de Manya Cynus, die als draagbare schaakrobot wordt aangeboden. Bij SenseRobot spreekt vooral de combinatie van functies mij aan: een camera herkent het bord, een robotarm voert zetten uit en een scherm en gesproken uitleg begeleiden de gebruiker. De app, internetverbinding en software voegen daar lessen, oefeningen en online spel aan toe.

**SenseRobot Chess Mini**
**https://www.youtube.com/watch?v=zTWCkM58Xpk**

**Eerst goed neerzetten**
De robots arriveren in een stevige, verzorgde doos die goed te dragen is. Bij het opstellen komt het aan op nauwkeurigheid: het bord moet op de juiste plaats staan en met de robot worden verbonden. Een vlakke, stabiele ondergrond helpt. Voor de volledige mogelijkheden gebruik ik de app op mijn telefoon en een internetverbinding.

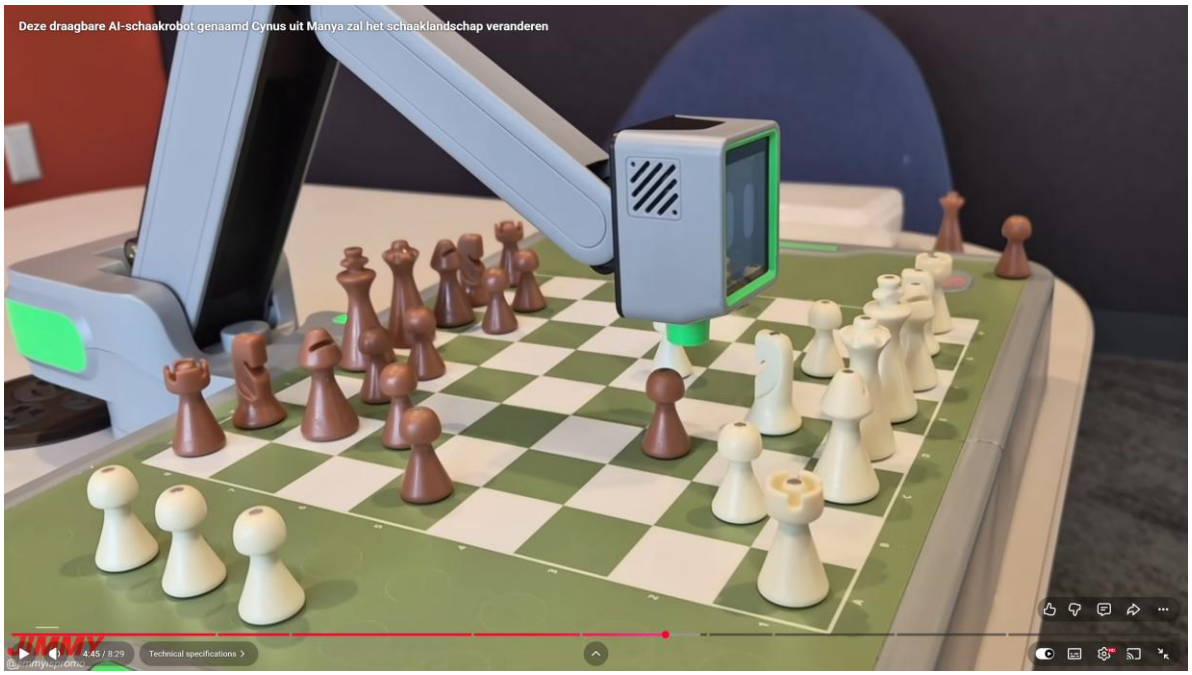
Voor kinderen is het al een belevenis dat de robot zelf de stukken kan klaarzetten. Wanneer zij de beginstelling opbouwen en een stuk verkeerd plaatsen, kan de robot de opstelling corrigeren. Ook een onreglementaire zet wordt herkend en hersteld, al gaat dat niet altijd feilloos. De set bevat bovendien een extra dame voor een promotie.

**Een tegenstander op maat**
De speelsterkte is instelbaar, zodat ook beginnende schakers een kans krijgen om te winnen. Voor kinderen is dat belangrijk: een tegenstander die hen steeds van het bord veegt, houdt de belangstelling niet lang vast. Na een overwinning verschijnt er een beker op het kleine scherm. Een eenvoudig gebaar, maar wel een aardig compliment voor de speler.

Aan de bovenkant biedt de fabrikant de online Apex Duel-modus aan, met een opgegeven speelsterkte van Elo 3200. Dat is een fabrikantsopgave en geen officiële toernooirating. Welke schaakengine daar precies achter zit, heb ik niet vastgesteld. Voor mijn lessen vind ik het vooral belangrijk dat de lagere niveaus bruikbaar zijn.

In de door mij gebruikte spelmodus mag een speler per partij drie keer een zet terugnemen en drie keer om een hint vragen. Je kunt kiezen voor wit of zwart, met of zonder klok spelen en een tempo instellen voor blitz, rapid of klassieke partijen. Via de koppeling met Lichess is ook online spelen mogelijk.

Partijen kunnen op de telefoon worden opgeslagen en later worden nagespeeld. Ook de spelergegevens zijn aan te passen. De bediening verloopt via menu's op het schermpje en een knop; gesproken meldingen geven aanvullende informatie. Op mijn robot zijn Engels, Frans en Duits beschikbaar. Nederlands ontbreekt nog.




**Een draagbare AI-schaakrobot genaamd Cynus uit Manya**
**https://www.youtube.com/watch?v=DKK4hS5_jM8**

**Leren op een echt bord**
De lessen beginnen met een introductie van het bord en de stukken. De robot wijst met zijn arm de velden aan, legt de coördinaten uit en demonstreert hoe de stukken bewegen. Het scherm en de gesproken toelichting ondersteunen wat er op het bord gebeurt. Daarna kan de leerling verder met een beginnerscursus.

Daarnaast zijn er oefeningen op verschillende niveaus, onder meer voor tactiek, matvoering en elementaire eindspelen. De opdracht verschijnt op het scherm. Je zet de stelling zelf op of laat dat door de robot doen, speelt de oefening uit en gaat vervolgens door naar de volgende. Dat maakt het mogelijk om gericht met een bepaald onderwerp bezig te zijn.

Voor wie liever partijen naspeelt, bevat het programma honderd klassieke partijen, waaronder een beroemde partij van Adolf Anderssen. De robot voert de zetten op het bord uit. Je kunt het naspelen onderbreken om een stelling te onderzoeken en mogelijke voortzettingen te bekijken. Ook eigen stellingen zijn op te zetten en uit te spelen.

Er is bovendien AI-coaching met gesproken en visuele ondersteuning. Daarvoor is een apart abonnement nodig. Die betaalde functie moet dus worden onderscheiden van de mogelijkheden die bij de aanschaf zijn inbegrepen. Via online updates kan de software nieuwe functies en verbeteringen krijgen; de precieze mogelijkheden kunnen daardoor in de loop van de tijd veranderen.

**Kun jij deze schaakrobot te slim af zijn?**
**https://www.youtube.com/watch?v=prOvubOPHlg**

**Ook een robot maakt fouten**

De robot combineert een camera, een bewegende arm, software en een bord met losse stukken. Dat levert mooie mogelijkheden op, maar ook kwetsbaarheid. In mijn gebruik worden soms onbegrijpelijke zetten gedaan of geldige zetten als onreglementair aangemerkt. Veel problemen zijn automatisch te herstellen, maar soms moet je zelf ingrijpen.

Bij lessen is één afspraak daarom heel praktisch: als de robot aan zet is, blijven de handen van het bord. Kinderen die nog snel een stuk verschuiven of met hun vingers boven de velden hangen, kunnen de waarneming verstoren. Even wachten hoort bij het samenspelen met deze tegenstander.

Hoe degelijk de arm en andere onderdelen op langere termijn zijn, zal nog moeten blijken. Ook goede service is van belang. Mijn ervaringen laten zien dat de ondersteuning nog verbetering kan gebruiken. Bij een apparaat dat je regelmatig wilt meenemen en tijdens lessen wilt inzetten, telt een betrouwbare oplossing bij storingen zwaar mee.

Daarnaast verdienen privacy en digitale beveiliging aandacht. Er zijn immers een camera, een app en een internetverbinding betrokken. Ik heb niet vastgesteld welke gegevens precies worden verwerkt of welke risico's daarbij horen. Daarover is heldere informatie van de leverancier nodig, net als bij andere verbonden apparaten.

**Meer dan een sterke schaaktegenstander**
Voor mij verschilt de ervaring duidelijk van schaken tegen een computerprogramma op een scherm. De stukken bewegen op een echt bord, je ziet de arm aan het werk en kunt samen naar een stelling kijken. Juist dat maakt de robot interessant voor lessen en demonstraties. De winst zit voor mij vooral in de belangstelling die hij oproept en de manieren waarop je ermee kunt oefenen.

Misschien spreken zulke robots ook mensen aan die anders minder snel zouden schaken. Ik denk bijvoorbeeld aan ouderen die gezelschap zoeken of minder mobiel zijn. Of een robot daarbij werkelijk helpt, moet zorgvuldig worden onderzocht; een leuke demonstratie is nog geen bewezen oplossing voor eenzaamheid.

Bij mijn verkenning kwam ik ook het OpenChessRobot-project van de TU Delft tegen. Daar is een schaakrobot ontwikkeld voor onderzoek naar de interactie tussen mens en robot, met bijzondere aandacht voor spraak en gebaren. De software is openbaar beschikbaar via GitHub. Het schaakbord biedt zo ook een omgeving om te onderzoeken hoe mensen op een robot reageren.

**SenseRobot schaakrobot en Chess Mini voor kinderen**
**https://www.youtube.com/watch?v=m8f30MFbLiA**

**Ervaringen delen via Schaakrobot.nl**
Met schaakrobot.nl/ werken we aan een plek waar belangstellenden kennis, ervaringen, verhalen en nieuws over schaakrobots kunnen vinden en delen. Vrijwilligers die willen schrijven, ervaringen uitwisselen of oudere artikelen beschikbaar stellen, zijn welkom. Bijdragen en ideeën kunnen naar nova@schaakrobot.nl.

Onze mascotte Bobbie richt zich speciaal op kinderen, met verhalen en speelse activiteiten. Bobbie heeft ook een eigen schaakvariant bedacht. Daarvoor zoeken we een programmeur die een bestaand schaakprogramma wil aanpassen, vooral de instellingen en de beginopstelling.

Mijn impulsaankoop heeft inmiddels heel wat losgemaakt: schaaklessen, nieuwe contacten en plannen voor een website. Of de schaakrobot een vaste plaats krijgt in de huiskamer en op de vereniging, weet ik nog niet. Wel zie ik wat er gebeurt wanneer kinderen voor het eerst zo'n arm een stuk zien oppakken. Die nieuwsgierigheid geeft ons als schaakdocenten iets moois om mee te werken.

**Nemen humanoïde robots de schaaklessen over?**
**https://r-s-b.nl/nieuws/nemen-de-humanoide-robots-de-schaaklessen-over/**

**Externe en interne links**

https://www.europechess.org/

https://www.europechess.org/european-chess-union-partners-with-senserobot/

https://www.senserobotchess.com/

https://www.senserobotchess.com/products/senserobot-ai-chess-robot-training

https://www.manyaspace.com/

https://www.frontiersin.org/journals/robotics-and-ai/articles/10.3389/frobt.2025.1436674/full

https://github.com/renchizhhhh/OpenChessRobot

https://r-s-b.nl/nieuws/schaakrobot-mini-beleeft-nederlandse-primeur-in-rotterdam/

https://schakentegenkanker.nl/?p=1892

https://www.schaakcomputers.nl/hein_veldhuis/database/files/09-1982%20[L-0001]%20Novag%20-%20Chess%20Robot%20Adversary.pdf

https://www.schaakcomputers.nl/hein_veldhuis/database/files/06-1980%20[K-0901]%20Applied%20Concepts%20-%20Boris%20Handroid%20(prototype).pdf

# Over Teun Koorevaar en zijn activiteiten met AI-gestuurde schaakrobots…

Teun Koorevaar, voormalig voorzitter van de Rotterdamse Schaakbond (RSB), houdt zich de laatste jaren intensief bezig met de integratie van schaakrobots en humanoïde robots in het (basis)onderwijs. Hij onderzoekt hoe AI-gestuurde robots ingezet kunnen worden om schaaklessen voor kinderen interactiever en aantrekkelijker te maken.

De belangrijkste initiatieven en bevindingen op een rij:

**Introductie van Schaakrobot 'Mini'**
Koorevaar introduceerde in Rotterdam een Nederlandse primeur met Schaakrobot Mini. Dit is een kleine, fysieke robot die niet alleen zelfstandig de schaakstukken over het bord kan verplaatsen, maar ook schaaklessen en instructies geeft, interactieve gesprekken voert met de leerlingen en tegenstanders live uitdaagt op het schaakbord.

**Experimenten in het Basisonderwijs**
Als onderdeel van zijn schaaktrainingen is Koorevaar een praktijkexperiment gestart op basisscholen. Hierin test hij hoe jonge kinderen reageren op een robot als assistent-leraar. De focus ligt hierbij op de combinatie van kunstmatige intelligentie (AI) en fysieke interactie om de concentratie en motivatie van kinderen te verhogen.

**Presentaties en Discussie binnen de Schaakwereld**
Zijn ervaringen deelt hij actief binnen de schaakgemeenschap om te discussiëren over de toekomst van het schaakonderwijs.

**Jeugdleidersbijeenkomsten:** Tijdens een bijeenkomst van de Rotterdamse Schaakbond op De Kralingse School gaf hij de prikkelende presentatie 'Nemen humanoïde robots de schaaklessen over?'.

**Kennisdeling:** Hij schreef hierover een uitgebreide publicatie in het bondsblad *SCHAKENNL* om schaaktrainers handvatten te bieden voor deze nieuwe technologie.

**Platform:** Zoals eerder aangegeven kunnen vragen en reacties over zijn projecten worden verzameld via het specifieke platform nova@schaakrobot.nl.

First Published on October 5, 2026 – Size: 23.028 KB – Copyright © by schaakcomputers.nl