

# Intelligenter Stromgenerator mit 1769% Effizienz!

Südkorea lanciert den autonomen AI Smart Electromagnetic Generator AISEG

An der Klimakonferenz<sup>1</sup> COP28 in der Expo City Dubai vom 30.11.2023 bis 18.12.2023, an der 85'000 Besucher teilgenommen haben, stellte das südkoreanische Forschungsunternehmen SEMP einen revolutionären Stromgenerator aus. Dessen Solid-State-Technologie (Solid State: Festkörper, ohne bewegte Teile) ermöglicht über gepulste Magnetfeld-Manipulation eine bis zu 18-fache Verstärkung einer Eingangsenergie. SEMP ist davon überzeugt, dass mit dieser weltweit patentierten Erfindung ein wichtiger Beitrag zur Lösung der Klima- und Energieprobleme auf diesem Planeten geleistet wird. So haben denn schon Investoren aus mehreren Ländern grosses Interesse gezeigt, sich bei diesem Projekt zu beteiligen<sup>2</sup>. Ab einer Verstärkung von >2:1 lassen sich autonome Geräte von einigen hundert Watt bis MWs bauen.

Zwei Tage vor Ende der Konferenz informierte Frank Acland von e-catworld, mit dem wir in Kontakt stehen, über die sensationelle Entwicklung und wies auf die Medienmitteilung von Joey Tawil von Omnes Media in Dubai hin<sup>3</sup>.

## Sensation bei der Weltklimakonferenz

Bereits zu Beginn der Konferenz COP28 in Dubai bekannten sich über 120 Staaten in einer gemeinsamen Erklärung dazu, die weltweite Kapazität erneuerbarer Energien bis 2030 zu verdreifachen und die Energieeffizienz zu verdoppeln. Dies erscheint durchaus realistisch, wenn sich der dort präsentierte, mit künstlicher Intelligenz (AI = Artificial Intelligenz) optimierte neue elektromagnetische Energiegenerator auf internationaler Ebene durchsetzen kann.

Wie die Nachrichtenagentur der Vereinigten Arabischen Emirate WAM am 6. Dezember 2023 berichtete, handelt sich bei dem AI Smart Electromagnetic Generator (AISEG) um eine Entwicklung der SEMP Group aus Südkorea, die gemeinsam mit der in Abu Dhabi ansässigen Firma "Global Solu-



Ausstellungsstand des südkoreanischen Forschungsinstitutes SEMP an der Klima-Expo COP28 in Dubai City vom 30.11.2023 bis 18.12.2023 mit der Präsentation des autonomen Stromgenerators AISEG. Rechts ist die Lampenbatterie mit 6 x 10 Glühbirnen zu sehen, die als Last an den Ausgang der Anlage angeschlossen wurden<sup>4</sup>.

tions for Project Management" vermarktet werden soll. Der AISEG ist das Ergebnis einer fast vierjährigen Forschungsarbeit von Experten des SEMP-Forschungsinstituts, die nach der offiziellen Vorstellung auf der COP28 ab 2024 kommerziell umgesetzt werden soll.

Die Geschäftsführerin des SEMP Forschungsinstitutes, Woohee Choi, sagte: *"Wir fühlen uns geehrt, das weltweit erste nicht-rotierende Stromerzeugungssystem vorzustellen, das die Art und Weise, wie Strom erzeugt und verbraucht wird, grundlegend verändern wird"*. Besucher der Green Zone im Energy Transition Hub, einem Teil des Sustainability Districts auf der COP28, konnten dort Live-Vorführungen der Anlage sehen.

Zwischenbemerkung: Manche Firmen kennen nur ihre Entwicklung und haben deshalb eine gewisse Röhrensicht, so auch hier: Tatsächlich ist es aber so, dass wir aus unserem Erfahrungsbereich wissen, dass das SEMP-Forschungsinstitut nicht das einzige Unternehmen ist, welches eine sogenannte Solidstate-Technologie anbietet. Wir verweisen auf die Holcomb-Technologie, die genau dasselbe tut. Siehe dazu den Bericht über unsere USA-Reise!

Allerdings ist die Effizienz der AISEG-Technologie mit 1769% sehr hoch. Für die Erfindung wurden über 70 Patente in 60 Ländern angemeldet. Das Energie-Verstärkungssystem hat keine rotierenden Teile, erzeugt keine Kohlenstoff- oder Wärmeemissionen, liefert einen hervorragenden Wirkungsgrad von bis zu 1'800 Prozent und kann selbstversorgend betrieben werden. Die Anlage hat eine kompakte Grundfläche und eine nahezu unbegrenzte Lebensdauer - eine Komplettlösung für den weltweiten Energiebedarf.

Zakeya Alameri, Gründerin und CEO von Global Solutions for Project Management, dem UAE-Partner von SEMP, sagte u.a.: *"Die Welt trifft sich in den Vereinigten Arabischen Emiraten, um wirksame Lösungen für die Abschwächung der Auswirkungen des Klimawandels zu finden... Die AISEG-Technologie ist eine Lösung, um die schnell wachsende Nachfrage nach Strom ohne Treibstoff und Emissionen zu decken. Sie ist ein Meilenstein von großer Bedeutung für die Welt und die Zukunft der sauberen Energie - sie markiert eine Reise der Innovation, der Zusammenarbeit und des unerschütterlichen Engagements für eine nachhaltige Zukunft."*

Und weiter: "Die Resonanz auf unsere Vorstellung von AISEG auf der COP28 war überwältigend und das Interesse von Investoren und Technologieunternehmen groß. Wir sind auf der Suche nach den richtigen Partnern, um diese Innovation weltweit verfügbar zu machen, da sie dazu beitragen kann, die Netto-Null-Ziele zu erreichen".

### Demos am Ausstellungsstand

Bei einer Vorführung des Energieverstärkers<sup>5</sup> lag die reale Eingangsleistung, die von einer Batteriebank geliefert wurde, bei einem Wert von 765 W. Die effektive Ausgangsleistung an den eingesetzten zwei Wechselrichtern erreichte hingegen zusammen 7'686 kW. Somit generierte die – hier nicht sichtbare - spezielle Impuls-Magnetisierungs-Elektronik eine Leistung, die um einen Faktor 7686/765, also um das 10fache grösser war als die Eingangsleistung. Das entspricht einem COP (Coefficient of Performance) von 10:1 beziehungsweise einem Wirkungsgrad von 1000%.

### Aufbau und Funktion des Generators

Im Kern funktioniert AISEG nach bekannten elektromagnetischen Prinzipien<sup>6</sup>. Durch spezielle Aktivierung gleichmäßiger Magnetfelder wird jedoch Strom in entsprechenden Spulen mit einer bemerkenswerten Effizienz erzeugt, die wesentlich höher als bei bisherigen Stromgeneratoren ist. Der besondere Aktivierungsprozess magnetischer Gleichfelder ist das Schlüsselement, um die Funktionsweise eines AISEG zu verstehen. Dabei werden bestimmte computergesteuerte Halbleitersignale und asymmetrische Prozesse eingesetzt.

Dies erinnert an die Patentanmeldung von Dr.-Ing. Wolfgang Volkrodt, der bereits in den 1970er Jahren ein Konzept entwickelt hat, um Eisen bzw. Ferrit mittels Impulsmagnetisierung für die Energieproduktion zu nutzen. Er hatte festgestellt, dass bei der Entmagnetisierung mehr Energie zur Verfügung stand, als bei der Magnetisierung der Magnete eingesetzt wurde. Selbstverständlich kann Energie nicht erzeugt, sondern immer nur



Ausschnitt aus einem Film<sup>5</sup> des SEMP-Forschungsinstitutes aus Südkorea bei einer Präsentation des Magnetverstärkers AISEG auf der Klimakonferenz in Dubai COP28.

verwandelt werden. Volkrodt spricht daher in seiner Hyperenergie-Theorie von einer Energiekonversion aus dem Hyperraum (Quantenfeld), mit dem alle Elementarmagnete (Elektronen-Spins) des Eisenmaterials permanent in Verbindung und im Austausch stehen<sup>7</sup>.

Grundlage der Funktion des Generators ist die bahnbrechende Theorie des Bandwagoning (positive Mitkopplung), die hier zum ersten Mal in der Wissenschaft praktisch eingesetzt wird. Sie basiert auf vier grundlegenden Gesetzen und wird durch die Integration von 11 zusätzlichen Gesetzen, die mit einer KI-Software kommunizieren, weiter verfeinert. Inzwischen ist die Technologie über 70 Patente in 60 Ländern abgesichert<sup>8</sup>.

Die hohe Effizienz ist beispiellos und macht das Verfahren zu einer skalierbaren Lösung für verschiedene Energiebedürfnisse - eine Gamechange-Technologie!

Die Entwicklung des KI-gesteuerten Generators basiert auf den Arbeiten der drei südkoreanischen Wissenschaftler Yoo Sung-Kwon, Hwang Nan-kyung und Choi Woo-hee auf der Basis der "Bandwagoning-Theorie". Laut deren Aussage liefert ihr System elektrischen Strom mit hoher Effizienz und gleichbleibender Ausgangsfrequenz.

Grundlage ist die Erregung ferromagnetischen Materials über gepulste Magnetfelder. Diese Felder werden in kreisförmigen Kupferwicklungen und über pulsweitenmodulierte Signale mit einer speziellen Compu-

Duty ratio (on/off)	INPUT(DC)			OUTPUT(AC)		
	V	A	W	V	A	KW
1:9	51	15	76.5	210	36.6	7.686
2:8	50	18	184	213	53.6	11.417
3:7	50	20	300	215	67.6	14.534

Die Ausgangsleistung sowie die Leistungsverstärkung gegenüber der benötigten Eingangsleistung hängt stark vom Pulsweitenverhältnis der gepulsten Magnetisierungs-Signale ab. Bei einem Pulsweitenverhältnis von 1:9 erreicht die Ausgangsleistung in diesem Beispiel einen Wert von rund 7.7 kW bei einem Verstärkungsfaktor von 100:1. Beim Pulsweitenverhältnis von 1:4 (2:8) erhöht sich die Ausgangsleistung auf rund 11.5 kW mit einem Verstärkungsfaktor von 62:1. Bei einem Pulsweitenverhältnis von 3:7 ergibt sich eine Ausgangsleistung von ca. 14.5 kW, und der Verstärkungsfaktor liegt hier nur bei 48:1. Offensichtlich ergeben sich bei kurzen Pulsweitenverhältnissen optimale Verstärkungsfaktoren<sup>9</sup>.



Besucher diskutieren mit den Experten von SEMP, wie die Geräte funktionieren und in den Markt eingeführt werden können.

tersteuerung (KI-Logik) generiert. Die beim Prozess unvermeidlich entstehende Wärme wird über Luft- bzw. Wasserkühlung abgeführt.

Bei diesem von einer KI gesteuerten Prozess werden die Magnete so manipuliert, dass sie ihre Polarität bei Nullbewegung schnell ändern. Abgesehen von der anfänglichen Startladung (über eine Batterie), um den AISEG-Generator in Gang zu setzen, benötigt er keinen Kraftstoff und kann praktisch ewig funktionieren<sup>10</sup>.

Die Entwicklung der "AI Smart Electromagnetic Generator"-Technologie geht auf das Jahr 2017 zurück<sup>8</sup>. Sie wurde in den letzten acht Jahren Hunderte Male verbessert, stabilisiert und in der Effizienz gesteigert. Als dann im Januar 2019 die WFES, die weltweit größte und umfassendste Energieshow in Abu Dhabi stattfand, stieß die SEMP-Technologie in der Ausstellungshalle auf großes Interesse. Dementsprechend legte die Investitionsbehörde von Abu Dhabi den Grundstein für eine Zusammenarbeit, indem sie SEMP eine Absichtserklärung für eine umfassende Investition über 118 Milliarden KRW (= 9.6 Mia Euro) vorlegte, nachdem die Technologie zuvor bestimmten Prüfverfahren unterzogen worden war. So bestätigte KOLAS, eine internationale Akkreditierungsstelle für Prüfstellen, für den "AI Smart Electromagnetic Generator" einen Wirkungsgrad von 1'769%.

## Auszüge aus dem Grundlagenpatent

Wie bereits erwähnt, wurden mehr als 70 Patente in 60 Ländern angemeldet. Ein Grundlagenpatent ist die am 22. Juni 2023 veröffentlichte Anmeldung unter US2023198368 (A1) und dem Titel "Nichtrotierende Vorrichtung zur Erzeugung vom Wechselstrom"<sup>11</sup>. Die originale Anmeldung zum Patent KR20210141809 (A) wurde am 23. 11.2021 veröffentlicht und hat die Priorität (Einreichdatum der Anmeldung) vom 13. Mai 2020.

Laut der Zusammenfassung geht es bei der Erfindung um eine nichtrotierende Stromerzeugungsvorrichtung, die Wechselstrom mit drei Phasen und hohem Wirkungsgrad über eine Vielzahl von Erzeugungseinheiten generieren kann.

Einleitend wird beschrieben, dass herkömmliche Stromgeneratoren grundsätzlich den rotatorischen Antrieb eines Ankers oder eines Feldmagneten erfordern. Im Weiteren wird auf das koreanische Patent KR101913746 (B1) vom 31.10.2018 bzw. auf die Offenlegungsschrift KR20140078732 (A) vom 25.6.2014 verwiesen, die beide für eine Leistungsumwandlung ohne Drehung des Ankers oder Feldmagneten ausgelegt sind. Beim koreanischen Patent geht es vor allem um eine flexible Einstellung von Frequenz und Leistung. Dies wird durch mehrfaches und abwechselndes Stapeln

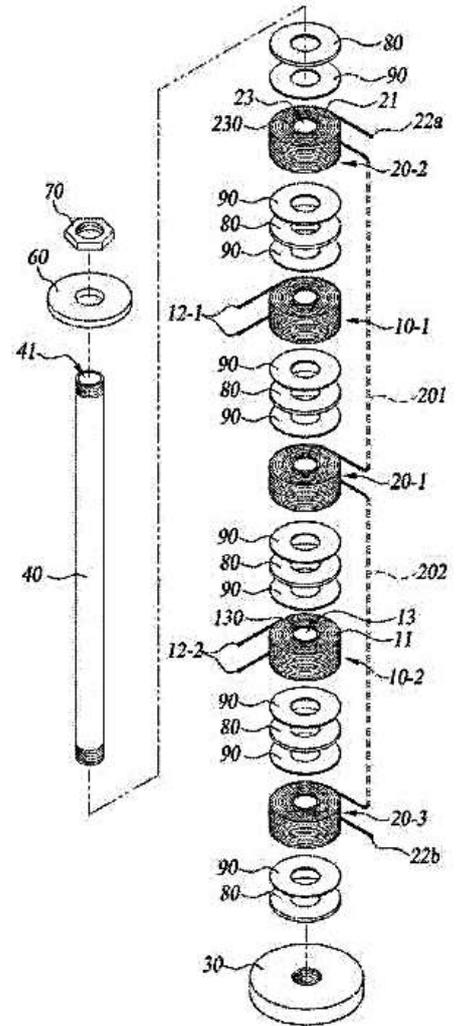


Fig. 5 aus dem Patent: Die Generatoreinheiten sind abwechselnd aus Polstücken, Feldmagneten und Isolierscheiben aufgebaut, die jeweils mit der übernächsten Anordnung elektrisch verbunden sind.

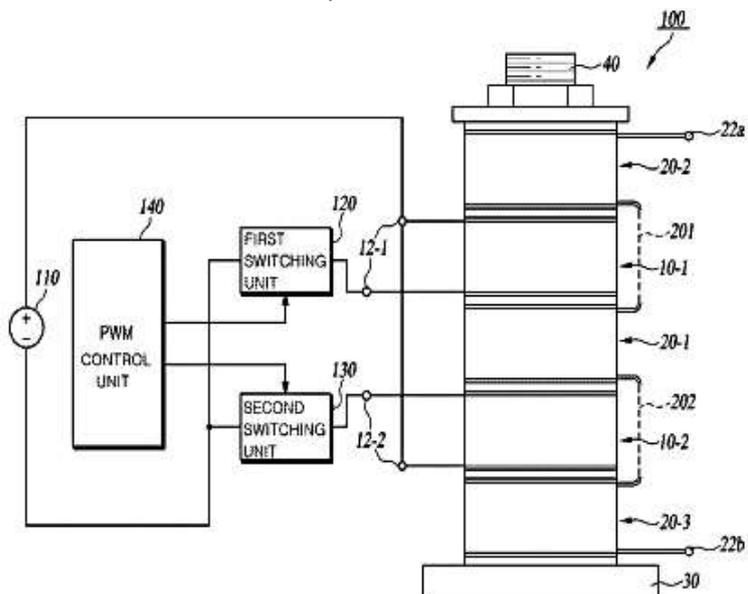
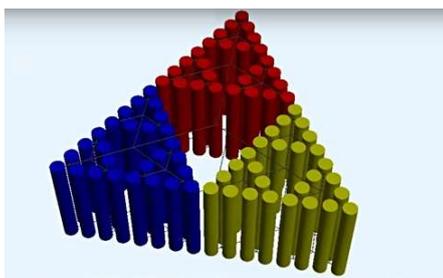


Fig. 17 aus dem Patent: Aktivierung der Feldspulen in den Generatoreinheiten über elektronische Schalteinheiten, die von einem Pulsweitengenerator angesteuert werden.



Selbst wenn mehrere Generatoreinheiten für drei Phasen (hier durch unterschiedliche Farben angedeutet) zusammengeschaltet werden, bleibt die am Eingang zufließende elektrische Leistung konstant, während sich die Ausgangsleistung entsprechend der Zahl der Einheiten vergrößert<sup>12</sup>.

von Anker und Feldmagneten ermöglicht, wobei zusätzlich (über eine Impulsmagnetisierung) die Impulsbreite des dem Feldmagneten zugeführten Gleichstroms gesteuert wird. Die Generatoreinheiten sind aus rundstabförmigen Kernelementen sowie aus Feldmagneten aufgebaut, um die jeweils elektrisch leitende Drähte gewickelt sind, sowie aus verschiedenen Hohlabschnitten, Polstücken und hochelastischen Isolierplatten, die miteinander in bestimmter Weise angeordnet sind, siehe Figur 5 aus dem Patent. Kernelemente und Polstücke bestehen aus reinem Eisen, das einer Wärmebehandlung unterzogen worden ist.

Wie die Komponenten aufgebaut und miteinander verbunden sind, geht aus den Abbildungen hervor. Entscheidend ist, dass jedem Feldmagneten der ersten bis dritten Erzeugungseinheit ein Feldstrom mit einer gegenseitigen Phasendifferenz zugeführt wird.

In jeder Erzeugungseinheit ist ein Feldmagnet und ein Anker gestapelt, wobei alle Einheiten synchron zusammenarbeiten. Durch das synergetische Zusammenwirken der Stromerzeugungseinheiten ergibt sich eine hohe Effizienz des Gesamtsystems. Jede Stromerzeugungseinrichtung ist aus mehreren solcher röhrenförmigen Generatoreinheiten zusammengesetzt.

## Traumauto braucht keine Ladestationen mehr!

Der ASEG lässt sich in Fahrzeugen einsetzen, womit ein Traum-Elektroauto entsteht, das keine Ladestation mehr benötigt. Reichweite und Betriebszeit: unendlich!



Aufbau einer SEMP-Standard-Energiezentrale: oben links ist die autonome Stromversorgung zu sehen mit einem Wechselrichter, einer Ladeeinheit und einem Batteriepuffer, der vom AISEG permanent aufgeladen wird, Darunter befindet sich ein Speicher mit Super-Kondensatoren, der schnelle Spannungsänderungen glättet<sup>13</sup>.

Dieselbe Technologie lässt sich auch in Schiffen, Flugzeugen und elektronischen Geräten einsetzen. Grundsätzlich ist das Verfahren für ultrakleine Applikationen bis hin zu großen Generatoren in MW-Bereich einzusetzen, ohne dass nach dem Start irgendeine externe Energiezufuhr benötigt wird<sup>14</sup>.

Es ist völlig klar, dass diese und ähnliche Entwicklungen, die heute weltweit im Gang sind und über die wir hier immer wieder berichten, Wirtschaft, Politik, ja unser ganzes Leben revolutionieren werden. Voraussetzung dazu ist, dass solche Innovationen massiv gefördert und nicht behindert werden und sich in einer friedlichen Umwelt manifestieren können. Die Entwickler solcher "Freien-Energie-Technologien" wünschen sich nichts sehnlicher, als dass die Verantwortlichen (auch die Mächtigen im Hintergrund) den kriegerischen Auseinandersetzungen auf diesem Globus ein Ende setzen.

## Kontakt!

Wir haben die Firma gefragt, wie wir ihnen bei der Umsetzung der Technologie helfen können. Am 9. April erhielten wir folgende Antwort: *"Lieber Herr, vielen Dank für Ihr Interesse an SEMP Research Institute Co. SEMP widmet sich der Weiterentwicklung der Technologie durch Forschung und betreibt keinen Direktvertrieb. Unser Fokus liegt auf der Suche nach einem strategischen Partner für Technologietransfer und kooperative Geschäftsvorhaben."*

*Unsere hochmodernen Generatoren haben das Stadium der technologischen Vollendung erreicht, und wir sind*

*dabei, Produktstandards für industriellen und Privatgebrauch festzulegen.*

*Derzeit suchen wir Kooperationen und Investitionen potenzieller Partner, um die Markteinführung unserer Produkte zu beschleunigen. Wenn Sie Vorschläge haben oder andere Wege der geschäftlichen Zusammenarbeit, freuen wir uns über Ihre Antwort."*

Interessenten können sich bei uns melden!

## Literatur:

- <https://www.semp.or.kr/en/%ED%9A%8C%EC%82%AC%EA%B0%9C%EC%9A%94>
- [https://unfccc.int/cop28?gad\\_source=1&gclid=CjwKCAjwh4-wBhB3EiwAeJspDDA4oBEeiOPs\\_82-51loBXXCRb9jLKBbwFblugr6w\\_bZISkj9szhoC5FAQAvD\\_BwE](https://unfccc.int/cop28?gad_source=1&gclid=CjwKCAjwh4-wBhB3EiwAeJspDDA4oBEeiOPs_82-51loBXXCRb9jLKBbwFblugr6w_bZISkj9szhoC5FAQAvD_BwE)
- [https://e-catworld.com/2023/12/16/semp-research-institute-announces-ai-smart-electromagnetic-generator-aiseg-claiming-efficiency-of-1769/#google\\_vignette](https://e-catworld.com/2023/12/16/semp-research-institute-announces-ai-smart-electromagnetic-generator-aiseg-claiming-efficiency-of-1769/#google_vignette)
- <https://wam.ae/article/12l1twl-smart-electromagnetic-generator-auf-der-cop28>
- <https://www.youtube.com/watch?v=EYMTyik0tDQ> bei 0:27:15:55
- <https://medium.com/@sajjad742/aiseg-revolutionizing-power-generation-with-ai-technology-a570769662cf>
- <http://www.borderlands.de/Links/EnergyConverter.pdf>
- <https://www.semp.or.kr/en/%ED%9A%8C%EC%82%AC%EA%B0%9C%EC%9A%94>
- <https://is.gd/OgGlzW> an Position 1:5/3:35
- <https://community.element14.com/technologies/ai-machine-learning/b/b-smart-electromagnetic-generator-that-uses-zero-fuel>
- [www.borderlands.de/Links/US2023198368A1.pdf](http://www.borderlands.de/Links/US2023198368A1.pdf)
- <https://is.gd/OgGlzW> an Position 3:06/3:35
- <https://www.youtube.com/watch?v=SLJH8Ad2b44> bei 0:37:2:11
- <http://www.idailynews.co.kr/news/article-View.html?idxno=100162>
- [www.jupiter-verlag.ch/kongresse](http://www.jupiter-verlag.ch/kongresse)
- <http://www.borderlands.de/Links/KongresseASIS.pdf>