



Jak wykorzystać możliwości Measurement Services w SAP EWM

Marek, Business Development Manager



Anna, Junior Consultant

Spis treści

Aktualne wyzwania w zarządzaniu łańcuchem dostaw	3
Informacja jest kluczowa	4
Measurement Services – analiza i właściwa prezentacja danych	4
Przewaga wykorzystania Measurement Services w SAP	7
Podejście Sii do zarządzania łańcuchem dostaw	8
SAP EWM - nowe rozwiązanie Sii w zakresie zarządzania magazynem	8
Pełna oferta Sii Polska w zakresie rozwiązań SAP	9
Korzyści ze współpracy z Sii	11

Aktualne wyzwania w zarządzaniu łańcuchem dostaw

Współczesna logistyka stoi przed wieloma wyzwaniami. Aby sprostać wymaganiom globalnej wioski, łańcuch dostaw musi być wydajny, niezawodny i zdolny do dostosowania się do dynamicznie zmieniających się warunków.

Chcąc być konkurencyjną, firma musi przykładać dużą wagę do tego obszaru. Wiele zagrożeń i wyzwań pojawia się na różnych etapach i w różnych miejscach łańcucha dostaw. Zarówno po stronie dostaw przychodzących i zapewnienia ciągłości procesów produkcyjnych, jak i po stronie dostaw wychodzących, tak aby wszystko znalazło się u klienta na czas i w dobrej jakości. Pomiędzy nimi mamy obszar wewnętrznej logistyki, czyli w dużym skrócie – magazynowanie. We wszystkich tych obszarach, aby zachować efektywność, trzeba nieustannie reagować na zmiany w otoczeniu i szukać możliwości optymalizacji procesów.

W każdym z wyżej wymienionych obszarów możemy wyszczególnić kilka wspólnych wyzwań charakterystycznych dla całego SCM (ang. Supply Chain Management). Są to między innymi wąskie gardła. Czym jest wąskie gardło? Niczym innym, jak miejscem w procesie, które z różnych względów spowalnia zadania poprzedzające i następujące, np. z powodu ograniczeń sprzętowych.

Jako przykład możemy podać tutaj specjalistyczne wózki, mające możliwość pobierania towarów

z regałów wysokiego składowania lub wkładania ich na nie. Przy zbyt małej ilości takiego sprzętu, nasze procesy będą ograniczone. Po stronie wejścia może oznaczać to piętrzenie się materiału w oczekiwaniu na rozmieszczenie. To z kolei może prowadzić do potencjalnie niebezpiecznych zdarzeń oraz wydłużyć czas trwania procesu. Po stronie wyjścia natomiast, w związku z ograniczonymi możliwościami pobierania materiałów do wysyłki, czas kompletacji również się wydłuży. Konsekwencją tego są opóźnienia w załadunku, co może prowadzić do opóźnień w dostawie do klienta.

Z drugiej strony nadpodaż zasobów również nie jest dobrym rozwiązaniem. Dla współczesnej logistyki istotny jest odpowiedni bilans. Gdy zasobów będzie za mało – tracimy czas, a procesy są nieefektywne. Natomiast mając ich zbyt wiele, ponosimy ich koszty, czyli marnujemy pieniądze. Należy pamiętać o tym, że zasoby to nie tylko sprzęt, ale również ludzie.

Dlatego też nieustanny przegląd procesów, a w następstwie optymalizacja, jest niezbędne, aby łańcuch dostaw sprostał wyzwaniom, jakie przed nim stoją oraz był konkurencyjny i opłacalny. Można tutaj posłużyć się analogią do łańcucha w rowerze – żeby poruszać się bez problemów, musi on być dobrze nasmarowany, a każde ogniwo powinno spełniać swoją rolę – być wytrzymałe i sprawne.

Informacja jest kluczowa

Jest jedna rzecz, która jest niezbędna do tego, aby móc dogłądać procesów w SCM i reagować na to, co się dzieje w otoczeniu. Jest to informacja, a przy tym szybkie jej pozyskanie oraz możliwość zaprezentowania jej w odpowiedni sposób. Tak aby zarządzający mieli możliwość podejmowania szybkich decyzji, które optymalizują i usprawniają procesy, a przede wszystkim – zapobiegają odchyleniom od modelowego procesu. Im dokładniejszą informację otrzymamy w jak najkrótszym czasie, tym szybszej

i lepszej odpowiedzi jesteśmy w stanie udzielić. Właśnie dlatego czynniki KPI nabierają coraz bardziej istotnego znaczenia w codziennym prowadzeniu biznesu.

Niezwykle ważna jest możliwość otrzymania dopasowanych raportów, dzięki którym możemy zobaczyć, co dzieje się w magazynie. Wiele firm zмага się z wyborem najlepszego sposobu budowania, przygotowywania i prezentowania KPI. Sposobów na to jest wiele, a wybór nie jest łatwy.

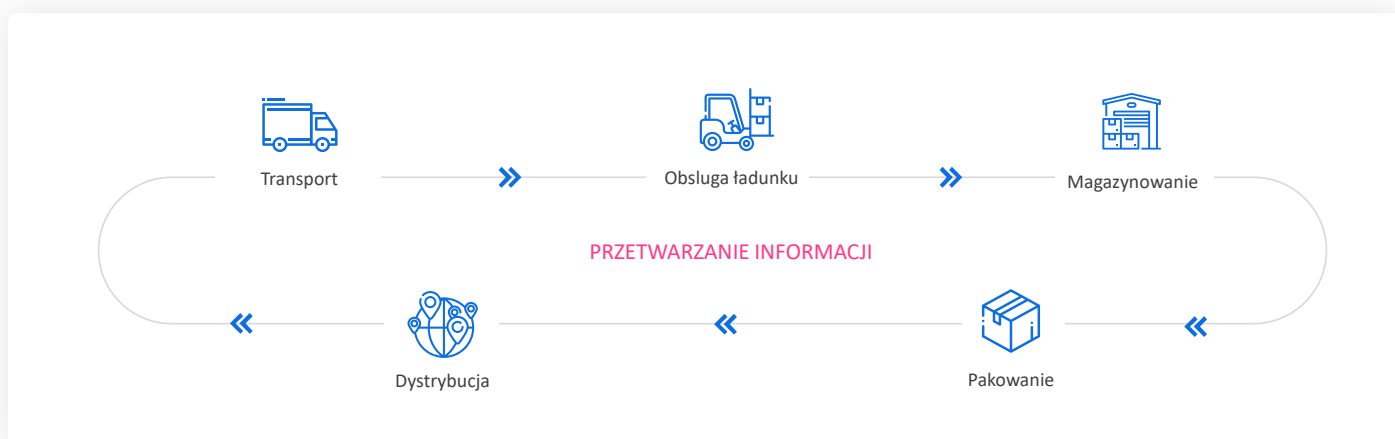


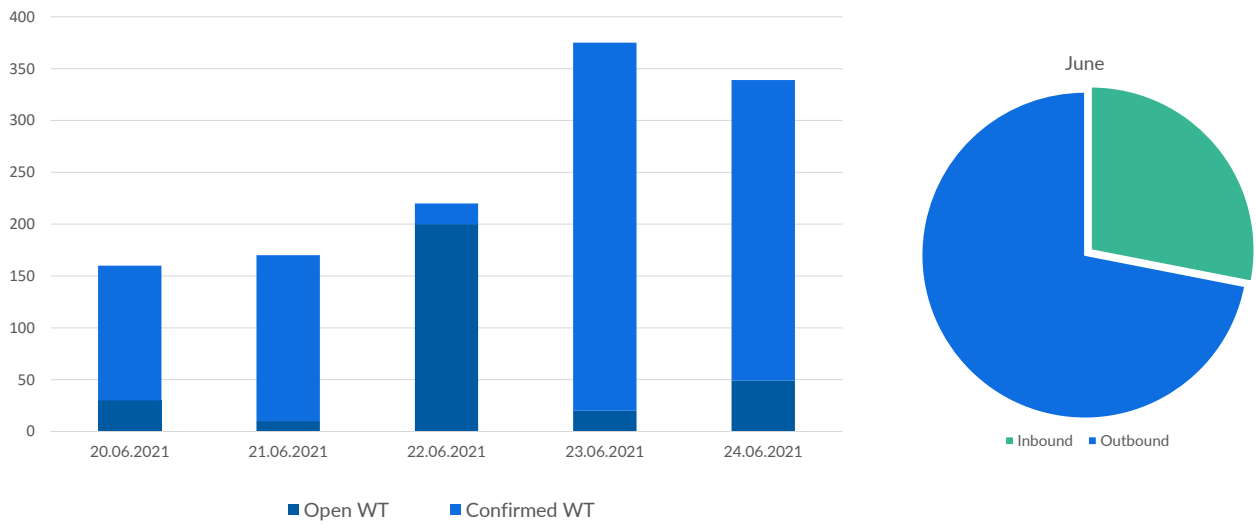
Fig. 1. Przetwarzanie informacji w Zarządzaniu Łańcuchem Dostaw

Measurement Services – analiza i właściwa prezentacja danych

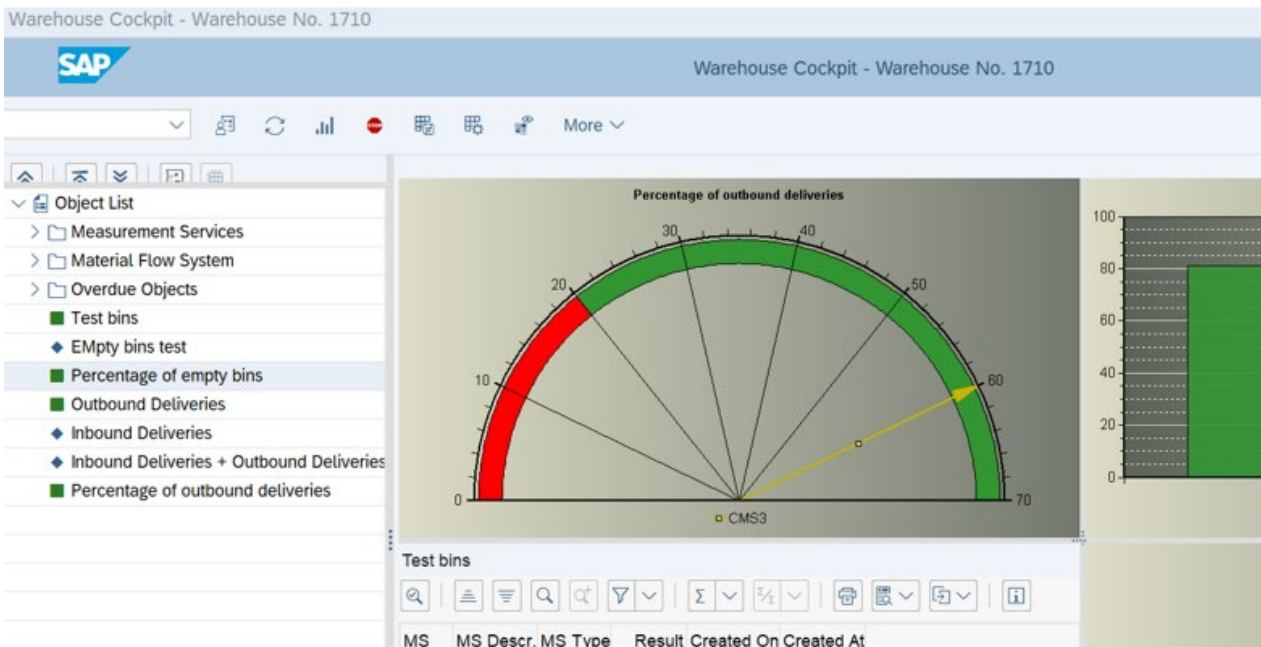
Jednym z najlepszych sposobów na to jest część SAP Extended Warehouse Management – Measurement Services, czyli usługi pomiarowe, które pozwalają na tworzenie, przeglądanie i analizę kluczowych danych liczbowych dotyczących magazynu. Daje nam to możliwość przygotowania wymaganego pomiaru

dostosowanego do potrzeb klienta. Sam KPI to nie wszystko, trzeba go jeszcze właściwie zaprezentować – w tym celu możemy wykorzystać Warehouse Cockpit. Funkcja ta pozwala również w prosty sposób tworzyć pomiary dostosowane do potrzeb użytkownika i prezentować je w atrakcyjnej formie graficznej.

Warehouse Task Open vs Confirmed



Rys. 2. Graficzna interpretacja danych w SAP EWM Measurement Services



Rys. 3. Warehouse Cockpit – graficzna demonstracja kluczowych danych

Istnieją 2 rodzaje usług pomiarowych:



Tailored Measurement Services

Tworzone na podstawie predefiniowanych podstawowych usług pomiarowych w SAP wybieranych przez użytkownika, jak przy budowaniu zapytania. Jest to najprostszy i najszybszy sposób tworzenia KPI. Możemy tutaj wybierać spośród uprzednio zdefiniowanych czynników i dokonywać

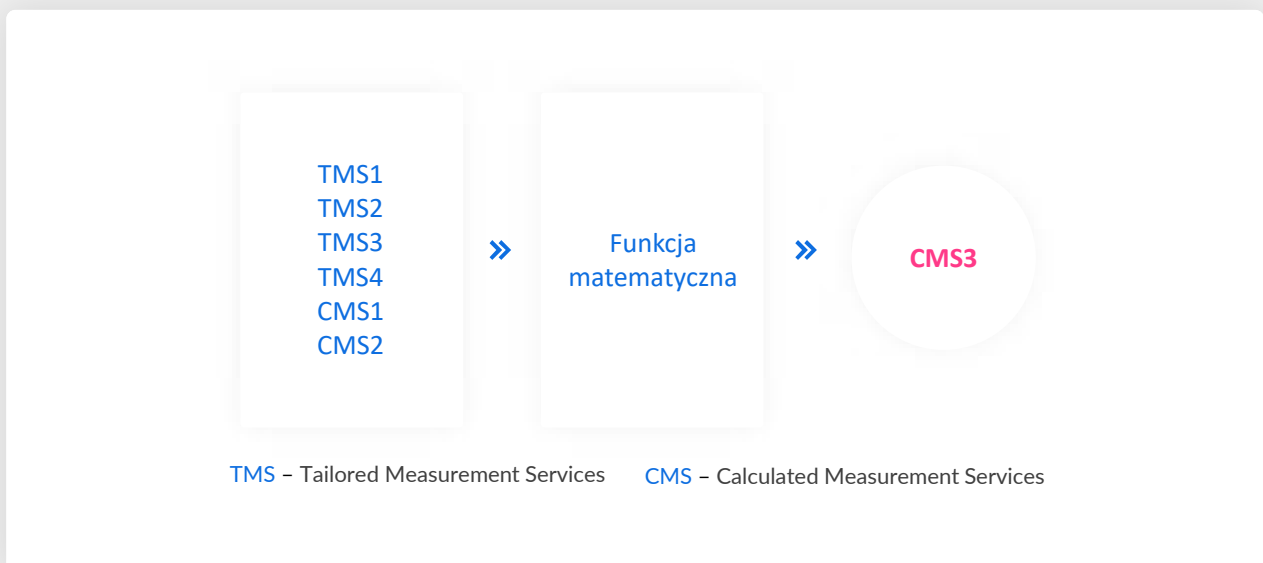
analizy ad hoc. Prezentowane KPI są z gatunku prostych i nie zawierają wyszukanych danych. Jednak z drugiej strony, wykorzystanie predefiniowanych czynników pozwala łatwo i natychmiastowo stworzyć KPI, które w danej chwili nas interesują.



Calculated Measurement Services

Połączenie jednej lub więcej Tailored Measurement Service, Calculated Measurement Service oraz funkcji matematycznej. Proces tworzenia KPI jest w tym przypadku nieco bardziej skomplikowany i wymaga więcej uwagi niż w TMS, ale możemy sporządzić bardziej złożoną analizę, która odpowiada na rozbudowane wymagania. Istnieje możliwość

wykorzystania formuł matematycznych do łączenia wcześniej stworzonych TMS, dzięki czemu można spełnić bardziej zaawansowane wymagania klienta dotyczące KPI. Zarówno Tailored Measurement Services, jak i Calculated Measurement Services mogą być zaprezentowane w formie raportu lub w formie graficznej, np. wykresu.



Rys. 4. Tworzenie Calculated Measurement Services

Przewaga wykorzystania Measurement Services w SAP

Wykorzystanie kluczowych danych w codziennej pracy magazynu pozwala przedsiębiorstwom na monitorowanie wszystkich krytycznych procesów logistycznych. Przegląd danych daje użytkownikowi szansę na szybką reakcję na wszelkie występujące zakłócenia. Ponadto wykorzystanie Measurement Services w SAP EWM do zarządzania łańcuchem dostaw pozwala uzyskać pełny obraz operacji magazynowych.

Menedżerowie mają możliwość zobaczenia wyników KPI w formie graficznej, np. wykresu, z użyciem Easy Graphic Framework. EGF to uniwersalne narzędzie, które można wykorzystać do prostej konfiguracji kokpitów w aplikacjach takich jak EWM.

Jego zaletą jest to, że wielu użytkowników może mieć jednocześnie dostęp do kokpitu EGF, a uprawnienia mogą być skonfigurowane w taki sposób, aby umożliwić danemu użytkownikowi przeglądanie wyłącznie informacji dla niego istotnych.

Użytkownicy SAP mogą tworzyć proste i złożone zapytania oraz decydować, jakie dane są kluczowe dla firmy, a następnie je monitorować i analizować. Różnorodność metryk, które można śledzić daje biznesowi możliwość zbudowania systemu wczesnego reagowania na wszelkie zarejestrowane zakłócenia procesów. Stwarza to szansę na złagodzenie i rozwiązanie problemów w bardzo krótkim czasie.

– SAP Extended Warehouse Management pozwala nam zaprojektować i zoptymalizować kompleksowe procesy logistyczne z uwzględnieniem zasobów, przestrzeni oraz wynikających z nich wymagań i ograniczeń – mówi **Andrzej Andrzejewski, SAP EWM Consultant w Sii Polska.**

– Jednocześnie umożliwia integrację z innymi aplikacjami, aby wykorzystać całą dostępną moc łańcucha logistycznego, a co za tym idzie móc sprostać wymaganiom dzisiejszej logistyki. Wśród wielu zalet posiadania EWM należy również

wymienić dostępne tutaj narzędzie Measurement Services. Pozwala ono w prosty i intuicyjny sposób przedstawić podstawowe, kluczowe dane Business Ownerowi. Dzięki temu narzędziu w dość prosty sposób możemy pokazać klientowi jak mierzyć i monitorować procesy. Sam Business Owner może łatwiej dostrzec potencjalne wąskie gardła lub inne miejsca wymagające wprowadzenia usprawnień lub usuwania marnotrawstwa. A to z kolei jest kluczem do osiągnięcia sukcesu – wyjaśnia.

Podejście Sii do zarządzania łańcuchem dostaw

Sii Polska od lat dostarcza swoim klientom usługi na najwyższym poziomie – jesteśmy największą i najszybciej rozwijającą się firmą świadczącą usługi w zakresie technologii, konsultingu, transformacji cyfrowej, BPO i usług inżynierskich w Polsce.

Wieloletnie doświadczenie specjalistów Sii we współpracy z klientami w wielu sektorach, pozwala nam zaproponować wszechstronne i elastyczne podejście również w zakresie zarządzania łańcuchem dostaw.

Przykłady wdrożeń Sii obejmują:

- ✓ Analizę i monitoring procesów występujących w firmie
- ✓ Minimalizację pustych przebiegów i marnotrawstwa zasobów
- ✓ Skrócenie czasu reakcji na pojawiające się odchylenia i potencjalne problemy
- ✓ Właściwe wykorzystanie zasobów ludzkich
- ✓ Optymalizację bieżących procesów w zakresie zarządzania logistyką
- ✓ Zniwelowanie krytycznych błędów, które mogą powodować incydenty bezpieczeństwa
- ✓ Pomoc w wyborze i zaprojektowaniu kluczowych KPI
- ✓ Identyfikację wąskich gardeł

SAP EWM – nowe rozwiązanie Sii w zakresie zarządzania magazynem

Najnowszym elementem oferty Sii Polska w zakresie rozwiązań SAP jest zarządzanie magazynem z wykorzystaniem SAP Extended Warehouse Management. Nasi eksperci dysponują szerokim doświadczeniem, zdobytym podczas realizacji

projektów. Korzystając z bogatej wiedzy konsultantów Sii zarówno w obszarze logistyki, jak i samego EWM, jesteśmy w stanie przeprowadzić kompleksowe wdrożenie SAP EWM w Twojej firmie, a także zapewnić odpowiednie wsparcie po zakończeniu wdrożenia.

Doświadczeni konsultanci Sii mogą zaoferować Twojej firmie m.in:

- Zaprojektowanie struktury magazynu
- Zaprojektowania przepływu zasobów – od przyjęcia do magazynu, przez składowanie, po wydanie do wysyłki
- Wdrożenie i utrzymanie SAP EWM
- Kompleksową analizę wybranych, istotnych dla biznesu KPI
- Opracowanie metodyki obliczania kluczowych wskaźników
- Graficzną prezentację KPI za pomocą spersonalizowanych obliczeń TMS i CMS
- Indywidualnie dostosowane pulpity nawigacyjne z raportami przypisanymi do klienta
- Predykcję malejącego/rosnącego ruchu w magazynie
- Integrację procesów magazynowych z produkcją
- Wsparcie automatyki magazynowej
- Voice picking – komendy głosowe do procesu załadunku/wyładunku
- Wsparcie kompleksowych przepływów magazynowych
- Tworzenie efektywnych strategii magazynowych związanych z rozmieszczeniem oraz pobieraniem materiałów
- Optymalizację obciążenia zasobów oraz sposobu tworzenia zadań magazynowych
- Yard management – zarządzanie ciężarówkami/kontenerami na placu przed magazynem

Pełna oferta Sii Polska w zakresie rozwiązań SAP

W ramach usług SAP ERP zapewniamy konfigurację i rozwój systemu, ABAP, Fiori/UI5 i S4HANA, personalizację, testy, integrację, upgrade i migrację na platformę HANA oraz utrzymanie.



Kompleksowe wdrożenia SAP

- Implementacje S/4 HANA, EWM, HCM
- Wdrożenia na rynkach lokalnych i zagranicznych



Rozwój i optymalizacja

- Custom development (ABAP/JAVA, Fiori/UI5)
- Rozszerzenia systemu SAP



Wsparcie i utrzymanie

- Lokalne dostosowania
- Wsparcie aplikacji
- Utrzymanie SAP BASIS



Rollout

- Analizy Fit-Gap
- Uwzględnienie specyficznych wymagań danego kraju



Outsourcing ekspertów

- Nearshoring
- Offshoring
- Extended Delivery Team



Aktualizacje i migracje

- Upgrade ECC i S/4Hana
- Konwersje bazy danych (Hana)
- Migracje do S/4Hana (Greenfield/Brownfield)



Integracje i interfejsy

- Tworzenie rozwiązań w oparciu o SAP PI/PO i BTP
- Monitoring interfejsów w rozwiązaniach SAP

Korzyści ze współpracy z Sii



Rozwiązania typu one-stop shop –

od inżynierii, poprzez tworzenie i testowanie oprogramowania, po analizę danych BI, systemy ERP i inne



Nearshoring i offshoring –

optymalność, najwyższe kompetencje IT, doskonała znajomość języka angielskiego, bliskość geograficzna i kulturowa



Elastyczne modele współpracy –

zarówno dedykowani konsultanci, zespoły, jak i zwinne projekty i usługi zarządzane



Niezawodny partner do Twojej dyspozycji –

16 lat doświadczenia w dostarczaniu najwyższej jakości rozwiązań i usług



Usługi dopasowane do potrzeb

danego sektora, w tym motoryzacji, opieki zdrowotnej, handlu detalicznego i usług użyteczności publicznej



Wiedza i doświadczenie

w zakresie wszystkich modułów i technologii SAP

Szukasz wsparcia? Skontaktuj się z Sii!

Dowiedz się, jak skorzystać z naszego doświadczenia w zakresie SAP i poznaj ofertę one-stop shop Sii Polska dopasowaną do potrzeb Twojej firmy.

[Skontaktuj się z nami!](#)

Zatrudniając 7 500+ specjalistów, Sii jest największym dostawcą usług doradztwa technologicznego, transformacji cyfrowej, BPO i inżynieryjnych w Polsce. Eksperti Sii Polska realizują projekty dla wiodących firm z sektorów motoryzacji, bankowości i finansów, Hi-tech, medycznego, handlu detalicznego i logistyki oraz usług użyteczności publicznej. Sii Polska posiada 15 biur w Warszawie, Gdańsku, Wrocławiu, Poznaniu, Krakowie, Łodzi, Lublinie, Katowicach, Rzeszowie, Bydgoszczy, Częstochowie, Pile, Białymstoku, Gliwicach i Szczecinie.