



**DOI: 10.21005/pif.2023.56.B-07**

## **PLACE MAKING OR PLACE TAKING IN THE CONTEXT OF ARCHITECTURAL DESIGN EDUCATION**

### **TWORZENIE CZY ODKRYWANIE MIEJSCA W KONTEKŚCIE EDUKACJI PROJEKTOWANIA ARCHITEKTONICZNEGO**

**Leszek Świątek**

dr inż. arch.

Author Orcid number: 0000-0002-7572-7365

West Pomeranian University of Technology in Szczecin  
Faculty of Architecture, Poland

#### **ABSTRACT**

By succumbing to the propaganda that design is about creating the 'new', we escape from reflecting on the moment of discovery in a living ecosystem. Reflective practice allows us to understand the continuity of development and provides an opportunity to engage speculative users in the acceptance of a symbiotically designed space, as opposed to revolutionary acts of uncritical design. The combination of theory and practice on the basis of projects carried out in the first years of study leads to Poiesis, as well as a sense of responsibility for lost natural capital, progressive gentrification or the disappearance of local activity.

Key words: ecosystems restitution, reflective practice, Theoria, Praxis and Poiesis.

#### **STRESZCZENIE**

Ulegając propagandzie designu, że projektowanie jest zawsze kreatywnym tworzeniem „nowego”, umyka refleksja nad momentem odkrycia: (już istniejącego) miejsca, (już pomyślanej) idei, (już zastanej) relacji w realnie funkcjonującym ekosystemie. Praktyka refleksyjna pozwala zrozumieć ciągłość procesu rozwoju lub konsekwencje jego przerwania. Daje możliwość spekulatywnego włączania obecnych i przyszłych użytkowników w proces adaptacji i akceptacji odkrywanej i projektowanej symbiotycznie przestrzeni, w przeciwieństwie do rewolucyjnych aktów bezkrytycznego designu. Łączenie teorii i praktyki na podstawie refleksyjnych projektów realizowanych na pierwszych latach studiów prowadzi do poszukiwania piękna w postaci Poiesis i uświadamia odpowiedzialność za skutki traconego kapitału naturalnego, narastanie procesów gentryfikacji czy zanik lokalnej aktywności.

Słowa kluczowe: praktyka refleksyjna, restytucja ekosystemów, Teoria, Praktyka i Poezja.

## 1. INTRODUCTION. THE POETRY AND PROSE OF DESIGN DECISIONS

Design is an immanent feature of our species. It is an activity that looks ahead to the future. It is a projection of plans to make changes or improvements. We engage in planning every day, exploring their scales, time horizons and layers of complexity. When creating a daily schedule, organizing the working space of a desk or kitchen counters, rearranging folders and the layout of files on a computer or cell phone screen, we often unknowingly enter the design process that is part of the prose of everyday life. Papanek confirms: "All that we do, almost all the time, is design, for design is basic to all human activity" (Papanek, 2012, 23). Nevertheless, we often lack time to reflect for a moment on the essence of design activities and the consequences of their implementation. In addition to the uncritical ad hoc design, there are different, worked-out strategies with a privileged set of personal preferences and subjective choices made. Many of these decisions are not subject to evaluation or optimization. They are often in the personal zone, focused on an internal experience with reduced impact on the scale of the individual existence space. To a large extent, "everyday design decisions" are made intuitively, sometimes they are the result of social or family pressure or giving emotions or emerging risks. Other times they are cold calculations, supported by more or less expert advice, streamlining the achievement of set goals. "For most of us, design is invisible. Until it fails" (Mau, 2010:2). This is the context faced by architecture students approaching the aspiration to practicing the art of shaping space professionally. "To design means to think up" (Zumthorn 2010: 22). Architectural design education, by definition, aims to specialize and professionalize creative action and decision-making. It introduces certain mechanisms of thinking, patterns or canons of application of design methods (Bańka, 2016), guides future architects to perceive reality critically as well as empathetically. Enables identification and understanding of design problems in order to discover and propose adequate solutions under the stated circumstances. In societies of greedy consumption, the expression 'design' has been transformed into fashion, into a product of desire and the satisfaction of need. As Colomina notes, "Design has gone viral". (Colomina, Wigley, 2016, 46). Is this the right direction for design poetics to take? Mau's reflection that: "In fact, the secret ambition of design is to become invisible, to be taken up into the culture, absorbed into the background. The highest order of success in design is to achieve ubiquity, to become banal" (Mau, 2010:3) provides a pretext for contemplating the essence of teaching architecture, of Theoria, Praxis and Poiesis.

## 2. MATERIALS AND METHODS

As part of architectural design classes, the working principle is introduced at many universities in the first years of study, by simulating the formulas of an architectural design office (Kosiński, 2009, Barełkowski 2009). The performance of the set design task is based on a substitute of professional realities existing in the real, competitive design market. The operational phase of design is carried out in a similar way at the Department of Architectural Design at the Faculty of Architecture of the West Pomeranian University of Technology in Szczecin. The commissioned project themes are attached to the contractual timeframe, the scope of the design study is defined, and the rules for delivery and presentation of the finished product are determined. The study issues relate to specific locations, with an identification of property, physiographic or infrastructural constraints recognised from geodetic map bases, cadastral plans or field inspections carried out. In addition, the second year of studies is required to take into account the planning considerations arising from the provisions of the current, local master plans, with the allowance of polemics on detailed urban planning requirements.

Ideas analyses, stated design assumptions and preliminary sketches are carried out as a presentation in the form of Pecha Kucha<sup>1</sup>. Similarly, architectural concept reviews carried out mid-semester

---

<sup>1</sup> A short form of multimedia presentation, framed by a rigid time frame. Duration is 20 slides of 20 seconds each. Invented by architects Mark Dytham and Astrid Klein, working in Japan. It enables the efficient presentation of multiple speeches in a short period of time, and has gained international popularity through, among other things, the organisation of Pecha Kucha Nights marathons.

simulate the stage of the designer's discussions with potential clients. This motivates students to make further revisions and optimise their design measures.

The proposed thematic includes a generally defined functional and spatial programme, including the cameral size of the planned facilities and normative functional relationships. The creation of a detailed functional programme is left to the domain of the project authors. This encourages the effect of creativity and innovation in the proposed variants of architectural approaches. This fits in with the action research method of experimental and intervention research (cf. Niezabitowska, 2014: 231) or reflexive research by design (cf. Roggema, 2017).

An important element in the didactic process is the opportunity for a public presentation of selectively chosen works, realised in a public space outside the walls of academia (Fig. 1). The works presented by the authors are critically discussed by a panel of professional designers, urban planners, local urban activists or politicians (Fig. 2 and 3).



Fig. 1 Exhibition of student works in the lobby of Szczecin City Hall. Source: by Gorajski, 2023

Ryc. 1. Wystawa prac studenckich w holu Urzędu Miejskiego w Szczecinie. Źródło: Gorajski, 2023



Fig. 2. Pecha Kucha in the session room of the Szczecin City Council. Source: by Nawrocka K., 2023

Ryc. 2. Pecha Kucha w sali sesyjnej Rady Miasta Szczecin. Źródło: Nawrocka K., 2023



Fig. 3. Discussion of student projects in the session room of the Szczecin City Council. Source: by Nawrocka K., 2023

Ryc. 3. Dyskusja nad projektami studenckimi w sali sesyjnej Rady Miasta Szczecin. Źródło: Nawrocka K., 2023

Going outside the 'academic capsule' makes the design process more realistic and convinces students to shape high-quality spaces. It also enables an understanding of the essence of competence in the art of presentation and the ability to accurately argue in defence of applied design solutions. The ecology of the workshop of the contemporary architect, referred to by Moser as Architect 3.0 (Moser, 2014), emphasises the social and cultural role of the designer and points to the need of building networks of various actors in the investment process in order to conduct design research and promote knowledge in a dynamically developing discipline.

### 3. GO BEYOND INTUITION

Design is a reaction to changes in the environment. It can be realised in a subconscious, subliminal mode of intuitive acts of creation (Papanek, 2012, Bondar, 2012) or formed through rational methods of recognising reality and applying adequate, structured modes of creative action (Jormakka, 2014). The effect of projects is also to evoke change, the emergence of new relationships or interactions. Design then becomes a way of adaptation to changing conditions, perceived in different time frames or spatial scales. Accepting the statement that architecture or design, in the broadest sense, is an image of the present spirit of the times (German: *Zeitgeist*), one should read that design is the hidden intention of the author. Architectural education therefore focuses not only on a variety of professional methods of shaping space, its organisation or discovery skills, but also emphasises the importance of architectural theory and concurrent design theory, which have changed and evolved over the history of human civilisations. With regard to the philosophical aspects of the recognition of reality, Aristotle's cosmological formulation characterising the spheres of human activity is still valid. In addition to aspects concerning theory (*Theoria*), he distinguishes two types of activity in terms of purpose: those having a purpose outside the activity itself (*Poiesis*) and those having a purpose in the actual execution of that activity (*Praxis*) (cf. Cern, 2004, 352). This gives rise to a certain epistemological order and a hierarchy of objects assigned to these activities, i.e.: truth, goodness and beauty (see Table 1).

Table 1. A framework for perception of reality based on Aristotle's philosophy. Authors' compilation (according to Łuka, 2018).

Fields of human activity:	THEORIA	PRAXIS	POIESIS
Subjects of human activity:	TRUTH	GOODNESS	BEAUTY
Epistemological order	Cognition for cognition's sake (knowledge)	Cognition for action	Cognition for creation

The design process is also a learning process (Bubble, 2016). It consists of varying stages spread over time. Teaching architectural design aims to raise the awareness of future professional architects to perceive others broadly and empathetically in reality, to use appropriate practices linked to the theory of creating and discovering space characterised by quality (Gehl, 2009) and the capacity for further positive development (Birkeland, 2008). The learning process is a cyclical encoding of information, its consolidation and recall. The development of design competence and proficiency is fostered by both the production of diverse mental models and the awareness of avoiding the illusion of knowledge (Brown; Roediger, McDaniel, 2016, 29).

### 4. SELECTED ARCHITECTURAL THEORIES AND INITIATION OF PRAXIS

A key element in the practical design process is the ability to refer to the tradition and present of architectural theory (Loegler, 2011). Theory generally dominates Praxis, although as Radziechowski notes, its synergistic proximity should be emphasised. He argues that "Praxis directs us to Theoria, as to the source of its origin, reveals it and allows us to know it (epistemology)"

(Radziechowski, 2010). In the first years of architecture studies, one of the reference appeals to theory is the classical, eternally universal and vital Vitruvian Triad: *utilitas*, *firmitas* and *venustas* (cf. Hanser, Morgan, 1984; Świątek, 2009). According to Bańka, many existing theories of architecture have not contributed more to architectural creation than the one mentioned (Bańka, 2016). However, holding on to the idea of the spirit of the times, the climate changes taking place, the energy crises or the turbulence in the flows and functioning of the global economy, it was considered advisable to promote the idea of extending the Vitruvian Triad (within the framework of the so-called 'Green Vitruvius') with the principle of 'restitutitas', i.e. the reconstruction and strengthening of the global ecosystem (Brophy, Lewis, 2011). This allows for discussions about the state of harmonisation between architecture and nature (Brownell, Swackhamer, 2015; Kellert, 2018) and the legitimacy of seizing on popular environmental demands for the ideological political correctness shaping the New Green Deal (Scruton, 2017). Against such a backdrop, Jencks comments on the search for the truth of ideal architecture: 'Theory is a kind of congealed manifesto, its violence subtracted to become acceptable in the groves of academe. Since there are more academic architects alive than ever before, there is more theory produced, much of it written in turgid and impenetrable style' (Jencks, Kropf, 2013, 19).

Another of the many elements implemented in the first years of architectural studies to support the process of timeless design is Alexander's theory of pattern language, which is a form of primer for architecture students, revealing formulas for good design. In addition, the incorporation of design thinking (Design Thinking) (Ingle, 2013; Pressman, 2019) and the introduction of the author's analysis of development possibilities promotes the generation of rational as well as intuitive matrices of extremes. This reflects the diversity and capacity of variant proposals and ultimately offers a flexible set of design strategies that take into account the dynamics of inevitable change (Świątek, 2006). This fits in with the resilient design, which exemplifies a shift away from linear thinking towards dynamic circular thinking (Kibert et al, 2002; Świątek 2015) focused on positive feedback and processes of self-organisation and regeneration (Wahl, 2016).

## 5. EMPATHIC ARCHITECTURE AND PLACE-MAKING

In the reception process of a semester-long design assignment, an important aspect is the introduction of a discourse on place theory, as described and variously interpreted by Norberg-Schulz, Gehl, Alexander, Tuan or Koolhaas, (Norberg-Schulz, 1999, 2000; Gehl, 2009; Alexander et al., 2008; Tuan, 1987; Koolhaas, 2017) among others. The concept of place often refers to personal memories, experienced emotions and interactions. In the context of the phenomenon of 'non-place' as defined by Augé (Augé, 2010) and the encapsulation in spaces of transit or the global unification of the interiors of everyday life, the concept of the so-called 'third place' (Third Place) and the discourse on 'in-between space' (In-between space) is evolving. Attempting to define the differences between space and place in one's own way seems to be an enlightening challenge for aspiring architects, despite the recognition of a certain temporalisation of the experience of reality and the discovery of changes in perceptual awareness. In the early, initiatory phase of the project, the inventory and data collection carried out are related to the ability to feel the environment and its perception. This process is influenced by mental models of reality (mental maps) and cognitive skills. The sources of cognition are our senses, imagination and apperception understood as self-perception, the mind's perceiving of its own states (cf. Maciejczak 2007). The encoding of this data takes place in the form of retention of memories and stimuli as well as in the form of anticipated protentions, allowing for the triggering of new experiences, emotions and affections that influence the creation of a relationship and connectedness with a place (Fig. 4 and 5, 6, 7, 8, 9).

## 6. DISCUSSION ON THE PLACE TAKERS AND THE SEARCH FOR POIESIS

In a holistic approach to design, an important aspect addressed in publications by Alexander, Bernhaimer or Lewicka (Alexander et al., 2008; Bernhaimer, 2018; Lewicka, 2021) are issues related to the psychology of place. These are constituted by the following universals: boundaries and *genius loci* of place, territorialisation and socially embedded meanings, stories and narratives,

aesthetics of environment and surroundings, openness and closedness. This is stretched within the temporal ecology of place, creating its continuity and identity captured in the technical and social life cycle, taking into account existing or emerging social and cultural capital. In this context, the found or restored ecological capital with its growing function of provided environmental services also deserves special attention. These enhance the quality of life and the regenerativity and vitality of a place (Wahl, 2016; Świątek, 2016). The architecture created in this way should reflect and emphasise the specificity of the place and should be empathetic and subtly integrated. The creation of place is a kind of search for beauty in Poiesis, a materialisation of theoretical speculation realised within Praxis, a reflective interpretation of reality that enables its transformation (cf. Schon; 1984). Central to this process is the simultaneous discovery and acceptance of place, its assimilation, appreciation and habituality – initially in the designer's consciousness and later its positive identification in the minds of users. Therefore, in designing a place, as important as the process of creating it, is the process or sometimes just the moment of its discovery and enchantment. The ability to achieve such a state brings us closer to the beauty of Poiesis or runs the risk of the illusion of knowledge or 'retrospective halcyonation' (Baudrillard, 2005). As Zumthor reflexively sees it : 'Architecture has its own realm. It has a special physical relationship with life. I do not think of it primarily as either a message or a symbol, but as an envelope and background for life which goes on in and around it, a sensitive container for the rhythm of footsteps on the floor, for the concentration of work; for the silence of sleep (cf. Zumthor 2010: 12).



Fig. 4. Apperception of a leisure area in the territory of the designed bike village. Source: Ziembicka Z, semester project February 2023, WA, ZUT in Szczecin.

Ryc. 4. Apercpcja miejsca rekreacji na terenie projektowanej wioski rowerowej. Źródło: Ziembicka Z, projekt semestralny luty 2023, WA, ZUT w Szczecinie.



Fig. 5. The search for an inclusive site in the design of a mini-golf reception building. Source: Bachłaj W, semester project February 2023, WA, ZUT in Szczecin.

Ryc. 5. Poszukiwanie miejsca integracji w projekcie budynku recepcyjnego mini-golfa. Źródło: Bachłaj W, projekt semestralny luty 2023, WA, ZUT w Szczecinie.



Fig. 6. Coworking centre and leisure zone. Source: Szymańska A., semester project 2023, WA, ZUT in Szczecin.

Ryc. 6. Centrum coworkingowe ze strefą rekreacyjną. Źródło: Szymańska A., projekt semestralny 2023, WA, ZUT w Szczecinie.



Fig. 7. Ikigai Japanese Garden. Source: Wudecka W., semester project February 2023, WA, ZUT in Szczecin.

Ryc. 7. Ogród japoński Ikigai. Źródło: Wudecka W., projekt semestralny luty 2023, WA, ZUT w Szczecinie.



Fig. 8. Temporary pavilion 'Venti'. Source: Olechnowicz W., semester project February 2023, WA, ZUT in Szczecin.

Ryc. 8. Pawilon tymczasowy „Venti”. Źródło: Olechnowicz W., projekt semestralny lutego 2023, WA, ZUT w Szczecinie.



Fig. 9. Temporary pavilion 'Venti'. Source: Olechnowicz W., semester project February 2023, WA, ZUT in Szczecin.

Ryc. 9. Pawilon tymczasowy „Venti”. Źródło: Olechnowicz W., projekt semestralny lutego 2023, WA, ZUT w Szczecinie.

## 7. CONCLUSION

In the quest for ever more perfect designs, there is a "sliding" of simplicity into complexity, a transition from disordered to ordered diversity, from systems characterised by a high level of entropy to syntropic processes. Reflexive design involves the construction of reflexive consciousness, it is part of the development of the noosphere - that is, a planetised humanity as de Chardin (de Chardin; 1962: 32) and Latour (cf. Latour: 2018) perceive.

In design, the process of sensitive observation, deepening perception fosters the ability to discover the qualities and attributes of a place. A critical and humble evaluation of the information gathered enables the continuity of the development and evolution of the local ecosystem.

The successive discovery of the qualities of a place can be conducive to finding a place that has already been 'designed' or 'conceived'. This fits in with the principles of networked design, which takes into account the many different actors in the planning process along an extensive timeline, looking into both the future, the distant past and the ongoing present.

Empathising, sensitising to the role of speculative users builds a model that fosters their future involvement and creates the potential for acceptance of established design solutions. It broadens the perspectives and time horizons of design, can prevent negative gentrification processes or limit the loss of value of natural and social capital.

Making young designers aware of the importance of the ability and willingness to explore a place is part of the research culture and part of the intelligent organisation of the design process. A positive consequence is the integration of innovative, simulated planning solutions with existing environmental conditions. This leads to avoiding the growth of a culture of ignorance and the illusion of knowledge, reduces the spreading hallucination of virtual hyper-reality and the propaganda of uncritical 'design'.

## TWORZENIE CZY ODKRYWANIE MIEJSCA W KONTEKŚCIE EDUKACJI PROJEKTOWANIA ARCHITEKTONICZNEGO

### 1. POEZJA I PROZA DECYZJI PROJEKTOWYCH

Projektowanie jest immanentną cechą naszego gatunku. Jest to działanie, które wybiega w przyszłość. Jest projekcją planów wprowadzania zmian lub ulepszeń. Planowaniem zajmujemy się

każdego dnia, odkrywając jego skale, horyzonty czasowe i stopnie złożoności. Tworząc plan dnia, organizując roboczą przestrzeń biurka czy blatu kuchennego, zmieniając układ folderów i wygląd plików na ekranie komputera czy telefonu komórkowego, często bezwiednie wchodzimy w proces projektowania, będącego elementem prozy życia codziennego. Potwierdza to Papanek: „Wszystko, co robimy, prawie cały czas, to projektowanie, bo projektowanie jest podstawą wszelkiej ludzkiej działalności” (Papanek, 2012, 23). Jednakże często brak nam czasu na chwilę refleksji nad istotą aktywności projektowych i konsekwencji ich wdrażania. Obok bezkrytycznego projektowania ad hoc, pojawiają się odmienne, wypracowane strategie z uprzywilejowanym zestawem osobistych preferencji i dokonywanych subiektywnie wyborów. Wiele z tych decyzji nie podlega ocenie czy optymalizacji, często są to działania w przestrzeni osobistej, skoncentrowane na wewnętrznym doświadczeniu o zredukowanym oddziaływaniu w skali indywidualnej przestrzeni egzystencjalnej. W dużej mierze „codzienne decyzje projektowe” podejmowane są intuicyjnie, czasami są rezultatem presji społecznej, rodzinnej czy udzielających się emocji bądź pojawiającego się ryzyka. Innym razem są to chłodne kalkulacje, wspomagane mniej lub bardziej profesjonalnym doradztwem, usprawniające osiągnięcie założonych celów. „Dla większości z nas design jest niewidoczny. Dopóki nie zawiedzie” (Mau, 2010:2). Z takim kontekstem spotykają się studenci architektury podejmujący trud profesjonalnego uprawiania sztuki kształtowania przestrzeni. „Projektować znaczy wymyślać” (Zumthorn, 2010: 22). Edukacja projektowania architektonicznego z założenia ma na celu specjalizację i profesjonalizację podejmowania działań i decyzji twórczych. Wprowadza pewne mechanizmy myślenia, wzorce czy kanony stosowania metod projektowania (Bańka, 2016), ukierunkowuje przyszłych architektów do krytycznego jak i empatycznego postrzegania rzeczywistości. Umożliwia identyfikację i zrozumienie problemów projektowych w celu odkrycia i zaproponowania adekwatnych rozwiązań w zastanych okolicznościach. W społeczeństwach zachłannej konsumpcji wyrażenie „design” przekształcono w modę, w produkt pożądania i zaspokojenia potrzeby. Jak zauważa Colomina „Design stał się wirusem” (Colomina, Wigley, 2016, 46). Czy jest to właściwy kierunek, w którym podąża poetyka projektowania? Refleksja Mau, iż: „W rzeczywistości, sekretną ambicją designu jest stać się niewidzialnym, zostać przyjętym do kultury, wchłoniętym w tło. Największym sukcesem projektowania jest osiągnięcie wszechobecności, stanie się banalnym” (Mau, 2010:3) stanowi pretekst do rozważań nad istotą nauczania architektury, nad jej teorią, praktyką i poetyką.

## 2. MATERIAŁY I METODY

W ramach zajęć z projektowania architektonicznego, na wielu uczelniach na pierwszych latach studiów wprowadza się zasadę pracy, symulując formuły funkcjonowania architektonicznego biura projektowego (Kosiński, 2009, Barełkowski 2009). Wykonanie postawionego zadania projektowego odbywa się w oparciu o namiastkę realiów zawodowych, istniejących na rzeczywistym, komercyjnym rynku projektowania. W podobny sposób fazę operacyjną projektowania realizuje się w Katedrze Projektowania Architektonicznego na Wydziale Architektury Zachodniopomorskiego Uniwersytetu Technologicznego w Szczecinie. Zlecony temat projektu związany jest terminowymi ramami umownego kontraktu, zdefiniowany jest zakres opracowania projektowego oraz zasady dostarczenia i prezentacji gotowego produktu. Tematy opracowań dotyczą konkretnych lokalizacji, ze wskazaniem ograniczeń własnościowych, fizjograficznych czy infrastrukturalnych rozpoznawanych z geodezyjnych podkładów mapowych, planów katastralnych czy przeprowadzanych wizji terenowych. Dodatkowo, na drugim roku studiów wymagane jest uwzględnienie ustaleń planistycznych wynikających z zapisów w aktualnych, miejscowych planach zagospodarowania przestrzennego z dopuszczeniem prowadzenia polemiki na temat szczegółowych warunków urbanistycznych.

Ideowe analizy, przyjęte założenia projektowe i wstępne szkice przeprowadzane są jako prezentacja w formie Pecha Kucha<sup>2</sup>. Podobnie przeglądy koncepcji architektonicznych realizowane w połowie semestru symulują etap rozmów projektanta z potencjalnymi klientami. Motywuje to studentów

---

<sup>2</sup> Krótka forma prezentacji multimedialnej, ujętej w sztywne ramy czasowe. Czas trwania to 20 slajdów po 20 sekund każdy. Wymyślona przez architektów Marka Dythama i Astrid Klein, pracujących w Japonii. Umożliwia sprawne przedstawienie wielu wystąpień w krótkim czasie, zyskała międzynarodową popularność m.in. poprzez organizowanie maratonów Pecha Kucha Nights.



do wprowadzania dalszych zmian i optymalizacji działań projektowych. Proponowana tematyka zawiera ogólnie określony program funkcjonalno-przestrzenny, obejmujący kameralną wielkość planowanych obiektów i normatywne powiązania funkcjonalne. Stworzenie szczegółowego programu użytkowego pozostaje w domenie autorów projektu. Sprzyja to wywołaniu efektu kreatywności i innowacyjności w proponowanych wariantach rozwiązań architektonicznych. Wpisuje się to w metodę badań eksperymentalnych i interwencyjnych typu „action research” (cf. Niezabitowska, 2014: 231) czy refleksyjne badania przez projektowanie „research by design” (cf. Rogema, 2017). W procesie dydaktycznym ważnym elementem jest możliwość przeprowadzenia publicznej prezentacji selektywnie wybranych prac (Ryc.1), realizowanej w przestrzeni publicznej poza murami uczelni. Zaprezentowane przez autorów prace poddane są krytycznej, panelowej dyskusji w gronie profesjonalnych projektantów, urbanistów, lokalnych aktywistów miejskich czy polityków (Ryc. 2, 3).

Wyjście na zewnątrz „akademickiej kapsuły” urealnia proces projektowania i przekonuje studentów do kształtowania przestrzeni wysokiej jakości. Pozwala również na rozumienie istoty kompetencji w sztuce prezentacji i umiejętności trafnej argumentacji w obronie przyjętych rozwiązań projektowych. Ekologia warsztatu współczesnego architekta, określanego przez Mosera mianem Architekta 3.0 (Moser, 2014) podkreśla jego społeczną i kulturową rolę oraz wskazuje na konieczność budowania sieci powiązań różnych aktorów procesu inwestycyjnego w celu prowadzenia badań projektowych i propagowania wiedzy w dynamicznie rozwijającej się dyscyplinie.

### 3. WYJŚĆ POZA INTUICJĘ

Projektowanie jest reakcją na zachodzące zmiany w otoczeniu. Może ono być realizowane w podświadomym, podprogowym trybie intuicyjnych aktów tworzenia (Papanek, 2012, Bondar, 2012) lub formowane za pomocą racjonalnych metod rozpoznawania rzeczywistości i aplikowania adekwatnych, usystematyzowanych sposobów działania twórczego (Jormakka, 2014). Efektem realizacji projektów jest także wywoływanie zmian, powstawanie nowych relacji czy interakcji. Projektowanie staje się sposobem adaptacji do zmieniających się warunków, postrzeganych w różnych przedziałach czasowych czy skalach przestrzennych. Przyjmując stwierdzenie, że architektura czy szeroko rozumiany design są obrazem obecnego ducha czasów (niem. Zeitgeist), należy odczytywać, że projekt jest ukrytą intencją autora. Edukacja architektoniczna skupia się więc nie tylko na różnorodnych, profesjonalnych metodach kształtowania przestrzeni, jej organizacji czy umiejętności odkrywania, ale również podkreśla wagę teorii architektury oraz współistniejącej teorii projektowania, które zmieniały się i ewoluowały w historii ludzkich cywilizacji. Odnosząc się do filozoficznych aspektów rozpoznawania rzeczywistości ciągle aktualna jest kosmologiczna formuła Arystotelesa charakteryzująca sfery ludzkich aktywności. Obok aspektów dotyczących teorii wyróżnia on dwa typy działania ze względu na cel: posiadające cel poza samym działaniem (Poiesis) oraz posiadające cel w samym prowadzeniu tegoż działania (Praxis) (cf. Cern, 2004, 352). W taki sposób powstaje pewien porządek epistemologiczny oraz hierarchia przedmiotów przypisanych do tych aktywności, tj. prawda, dobro i piękno (patrz Tab. 1).

Tab. 1. Ramy postrzegania rzeczywistości w oparciu o filozofię Arystotelesa. Opracowanie autora (wg. Łuka, 2018).

Dziedziny ludzkich aktywności:	THEORIA	PRAXIS	POIESIS
Przedmioty ludzkich aktywności:	PRAWDA	DOBRO	PIĘKNO
Porządek epistemologiczny:	Poznanie dla poznania (wiedzy)	Poznanie dla postępowania	Poznanie dla tworzenia

Proces projektowania to również proces uczenia się (Bańka, 2016). Składa się on z różnych etapów rozłożonych w czasie. Nauczanie projektowania architektury ma na celu uwrażliwienie przyszłych, zawodowych architektów na szerokie i empatyczne postrzeganie innych w rzeczywistości, na stosowanie adekwatnych praktyk powiązanych z teorią tworzenia i odkrywania przestrzeni nacechowanej jakością (Gehl, 2009) i potencjałem dalszego, pozytywnego rozwoju (Birkeland, 2008). Proces uczenia to cykliczne kodowanie informacji, jej konsolidacja i przywoływanie. W rozwijaniu

kompetencji projektowych i biegłości sprzyja zarówno generowanie różnorodnych modeli umysłowych jak i świadomość unikania iluzji wiedzy (Brown; Roediger, McDaniel, 2016, 29).

#### 4. WYBRANE TEORIE ARCHITEKTURY A INICJACJA PRAXIS

Kluczowym elementem w praktycznym procesie projektowania jest umiejętność odwoływania się do tradycji i teraźniejszości teorii architektury (Loegler, 2011). Theoria z zasady dominuje nad Praxis, choć jak zauważa Radziechowski, należy podkreślić jej synergiczną bliskość. Twierdzi on, że „Praxis kieruje nas do Theoria, jak do źródła swojego pochodzenia, odstawia je i pozwala na jego poznanie (epistemologię)” (Radziechowski, 2010). Na pierwszych latach studiów na kierunku architektura jednym z referencyjnych odwołań do teorii jest klasyczna, wiecznie uniwersalna i żywa Witruwiańska Triada: utilitas, firmitas i venustas (cf. Hanser, Morgan, 1984; Świątek, 2009). Według Bańki, wiele istniejących teorii architektury nie wniosło więcej do twórczości architektonicznej niż ta wspomniana (Bańka, 2016). Trzymając się jednakże idei ducha czasu, zachodzących zmian klimatycznych, kryzysów energetycznych czy zawirowań w przepływach i funkcjonowaniu globalnej gospodarki, za wskazane uznano promowanie idei poszerzenia Witruwiańskiej Triady (w ramach tzw. „Zielonego Witruwiusza”) o zasadę „restitutas”, to jest odbudowy i wzmocnienia globalnego ekosystemu (Brophy, Lewis, 2011). Pozwala to na prowadzenie dyskusji o stanie harmonizacji między architekturą i naturą (Brownell, Swackhamer, 2015; Kellert, 2018) oraz zasadności zagarniania popularnych postulatów ochrony środowiska naturalnego w stronę ideowej poprawności politycznej kształtującej Nowy Zielony Ład (Scruton, 2017). W takim kontekście poszukiwanie prawdy o idealnej architekturze komentuje Jencks: „Teoria jest manifestem w stanie hibernacji, jej przemoc zagięła w kniejach procedur akceptacji akademickiej. Od czasów, kiedy architektów akademików jest więcej, niż kiedykolwiek wcześniej, produkuje się też znacznie więcej teorii, większość z nich jest pisanym w stylu akademii – językiem napuszonym i niedostępnym” (Jencks, Kropf, 2013, 19). Kolejnym z wielu elementów wdrażanych na pierwszych latach studiów architektonicznych, wspierających proces ponadczasowego projektowania, jest teoria języka wzorców Alexandra, będąca formą elementarza dla adeptów architektury, odstawiająca formuły dobrego projektowania. Dodatkowo implementacja myślenia projektowego (Design Thinking) (Ingle, 2013; Pressman, 2019) oraz wprowadzanie autorskiej analizy możliwości zabudowy sprzyja generowaniu racjonalnych oraz intuicyjnych matryc skrajnych rozwiązań. Odzwierciedla to różnorodność i potencjał wariantowych propozycji, a w efekcie końcowym oferuje elastyczny zbiór strategii projektowych uwzględniających dynamikę nieuniknionych zmian (Świątek, 2006). Wpisuje się to w formułę projektowania wprowadzającego koncepcję rezyliencji (Resilient Design), która jest przykładem odejścia od myślenia liniowego na rzecz dynamicznego myślenia cyrkulacyjnego (Kibert et al, 2002; Świątek 2015) ukierunkowanego na dodatnie sprzężenia zwrotne oraz procesy samoorganizacji i regeneracji (Wahl, 2016).

#### 5. ARCHITEKTURA EMPATYCZNA I TWORZENIE MIEJSCA

W procesie recepcji semestralnego zadania projektowego istotnym aspektem jest wprowadzenie dyskursu na temat teorii miejsca, opisywanej i różnie interpretowanej m.in. przez Norberg-Schulza, Gehla, Alexandra, Tuana czy Koolhaasa (Norberg-Schulz, 1999, 2000; Gehl, 2009; Alexander et al., 2008; Tuan, 1987; Koolhaas, 2017). Pojęcie miejsca odwołuje się często do osobistych wspomnień, doświadczonej emocji i interakcji. W kontekście określonego przez Auge (Auge, 2010) zjawiska „nie -miejsca” i kapsualizacji w przestrzeniach tranzytu czy globalnej unifikacji wnętrza życia codziennego rozwija się koncepcja tzw. „trzeciego miejsca” (Third Place) oraz dyskurs o „przestrzeniach pomiędzy” (In-between space). Podjęcie próby własnego zdefiniowania różnic między przestrzenią a miejscem wydaje się pouczającym wyzwaniem dla początkujących architektów, mimo dostrzegania pewnej temporalizacji doświadczenia rzeczywistości i odkrywania zmian perceptywnej wrażliwości. We wstępnej, inicjacyjnej fazie projektu przeprowadzana inwentaryzacja i gromadzenie danych związane są z umiejętnością odczuwania otoczenia i jego percepcji. Na proces ten wpływają mentalne modele rzeczywistości (mapy mentalne) oraz umiejętności poznawcze. Źródłami poznania są nasze zmysły, wyobrażenia i apercpcja rozumiana jako postrzeżenie

samego siebie, postrzeganie przez umysł jego własnych stanów (cf. Maciejczak 2007). Kodowanie tych danych odbywa się w postaci retencji wspomnień i bodźców jak i w formie przewidywanej protencji, pozwalającej na wyzwolenie nowych doświadczeń, emocji i przeżyć wpływających na stworzenie relacji i więzi z miejscem (Ryc. 4 i 5, 6, 7, 8, 9).

## 6. Dyskusja nad poszukiwaniem poiesis i odkrywaniem miejsca

W holistycznym podejściu do projektowania, ważnym aspektem poruszonym w publikacjach Alexandra, Bernhaimera czy Lewickiej (Alexander et al., 2008; Bernhaimer, 2018; Lewicka, 2021) są zagadnienia związane z psychologią miejsca. Konstytuują je następujące uniwersalia: granice i genius loci miejsca, terytorializacja i osadzone w relacjach społecznych znaczenia, opowieści i narracje, estetyka otoczenia i środowiska, otwartość i zamkniętość. Rozciągnięte jest to w ramach ekologii czasu miejsca, kreując jego ciągłość i tożsamość, ujmowaną w technicznym i społecznym cyklu życia, z uwzględnieniem istniejącego lub budowanego kapitału społecznego i kulturowego. W tym kontekście na szczególną uwagę zasługuje również zastany lub restytuowany kapitał ekologiczny z rosnącą funkcją świadczonych usług środowiskowych. Podnoszą one jakość życia oraz regeneratywność i witalność miejsca (Wahl, 2016; Świątek, 2016). Tworzona tak architektura powinna odzwierciedlać i podkreślać specyfikę miejsca, powinna być empatyczna i subtelnie zintegrowana. Kreowanie miejsca jest swoistym poszukiwaniem piękna w Poiesis, materializacją spekulacji teoretycznych realizowaną w ramach Praxis, refleksyjną interpretacją rzeczywistości, która umożliwia jej transformację (cf. Schon; 1984). Kluczowym dla tego procesu jest jednocześnie odkrycie i akceptacja miejsca, jego przyswojenie, aprecjacja i habitualność - pierwotnie w świadomości projektanta, a później pozytywna identyfikacja w umysłach użytkowników. Dlatego w projektowaniu miejsca równie ważny jak proces jego tworzenia, jest proces lub czasami tylko moment jego odkrycia i oczarowania. Umiejętność osiągnięcia takiego stanu zbliża nas do piękna Poiesis lub ociera się o ryzyko iluzji wiedzy, bądź „retrospektywnej halucynacji” (Baudrillard, 2005). Jak refleksyjnie postrzega to Zumthor: „Architektura ma swój własny obszar istnienia. Pozostaje w wyjątkowo cielesnym związku z życiem. W moim wyobrażeniu nie jest ona zasadniczo ani przesłaniem, ani znakiem, lecz oprawą i tłem dla przemijającego życia, wrażliwym naczyniem dla rytmu kroków po podłodze, dla skupienia przy pracy, dla ciszy snu” (cf. Zumthor 2010: 12).

## 7. Wnioski

W dążeniu do projektów coraz bardziej doskonałych następuje „osuwanie się” prostoty w złożoność, przechodzenie od różnorodności nieuporządkowanej do uporządkowanej, od systemów nacechowanych wysokim poziomem entropii do procesów syntropicznych. Projektowanie refleksyjne wiąże się z budowaniem świadomości refleksyjnej, jest elementem rozwoju noosfery – to jest ludzkości uplanetyzowanej jak dostrzegają de Chardin (de Chardin, 1962: 32) czy Latour (cf. Latour: 2018).

W projektowaniu, proces wrażliwej obserwacji i pogłębianie percepcji sprzyjają umiejętności odkrywania walorów i cech miejsca. Krytyczna i pokorna ocena zebranych informacji umożliwia zachowanie ciągłości rozwoju i ewolucji lokalnego ekosystemu.

Sukcesywne odkrywanie cech miejsca może sprzyjać odnajdywaniu już wcześniej „zaprojektowanego” lub „pomyślanego”. Wpisuje się to w zasady projektowania sieciowego, które uwzględnia wielu różnych aktorów procesu planistycznego na rozległej osi czasowej, wybiegającej zarówno w przyszłość, odległą przeszłość jak i trwającą teraźniejszość.

Empatyzacja, wczuwanie się w rolę spekulatywnych użytkowników buduje model, który sprzyja ich przyszłemu zaangażowaniu i stwarza potencjał dla akceptacji przyjętych rozwiązań projektowych. Poszerza perspektywy i horyzonty czasowe projektowania, może zapobiegać powstawaniu negatywnych procesów gentryfikacji czy ograniczać utratę wartości naturalnego i społecznego kapitału.

Uświadamianie młodym projektantom znaczenia umiejętności i chęci odkrywania miejsca jest elementem kultury badawczej i częścią inteligentnej organizacji procesu projektowego. Pozytywną

konsekwencją jest integracja innowacyjnych, symulowanych rozwiązań planistycznych z zastanymi uwarunkowaniami środowiskowymi. Prowadzi to do unikania wzrostu kultury ignorancji i iluzji wiedzy, ogranicza rozprzestrzeniającą się halucynację wirtualnej rzeczywistości i propagandę bezkrytycznego „designu”.

## BIBLIOGRAPHY

- Alexander Ch. (2008) *Język wzorców*, Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne, Gdańsk.
- Auge M. (2010) *Nie-miejsca. Wprowadzenie do antropologii hipernowoczesności*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- Bańka, A. (2016) *Behawioralne podstawy projektowania architektonicznego*, Stowarzyszenie Psychologia Architektura, Poznań.
- Barekowski, R. (2009) Pęknięcie struktury. Nauczanie architektury w czasach przesilenia, *Przestrzeń i Forma*, 11, 53-68.
- Baudrillard, J. (2005) *Symulakry i symulacja*, Wydawnictwo Sic!, Warszawa.
- Birkeland J. (2008, Positive Development: From Vicious Circles to Virtuous Cycles Through Built Environment Design, Routledge, Abingdon.
- Bernheimer, L. (2018) *Potęga przestrzeni wokół nas*, Wydawnictwo Amber, Warszawa.
- Bondar, J. (2012) Dydaktyka przyjazna twórczości – metody heurystyczne, *Przestrzeń i Forma*, 18, 47-64.
- Brophy, V.; Lewis, J.O. (2011) *A Green Vitruvius: Principles and Practice of Sustainable Architectural Design*, Earthscan, London, Washington,
- Brown, C. P.; Roediger III, H.L.; McDaniel, M.A. (2016) *Harvardzki poradnik skutecznego uczenia się*, Instytut Wydawniczy Pax, Warszawa, 29 .
- Brownell, B.; Swackhamer, M. (2015) *Hypernatural: Architecture's New Relationship with Nature*, Princeton Architectural Press, New York.
- Cern, M.K. (2004) Praxis jako korzeń transcendencji w filozofii Martina Heideggera , *PRINCIPIA XXXVII-XXXVIII*,
- Colomina, B., Wigley, M. (2016) *Are we human? Notes on an archeology of design*, Lars Muller Publishers, Zurich.
- de Chardin, P.T. (1962) *Człowiek. Struktura i kierunki ewolucji grupy zoologicznej ludzkiej*, Instytut Wydawniczy PAX, Warszawa.
- Gehl J. (2009) *Życie między budynkami. Użytkowanie przestrzeni publicznych*, Wydawnictwo RAM, Kraków
- Gorajski (2023), *Jak młodzi ludzie widzą przyszłość prawobrzeża*. <https://ekurier.24kurier.pl/Art/Show/179086> (Accessed: 17.02.23.)
- Hanser, D.A.; Morgan, Ch.E. (1984) *Firmitas, Utilitas, Venustas: Architecture and Society*, Kendal, Hunt Publishing Company, Dubuque.
- Ingle, B. R. (2013) *Design Thinking dla przedsiębiorców i małych firm. Potęga myślenia projektowego w codziennej pracy*, Wydawnictwo Helion, Gliwice, p. 119 (projektowanie dla zmiany) p. 66
- Jencks, Ch., Kropf, K. (2013) *Teorie i manifesty architektury współczesnej*, Grupa Sztuka Architektury, Warszawa.
- Jormakka, K. (2014) *Design Methods*, Birkhauser, Basel.

- Kellert, S. R. (2018) *Nature by Design. The Practice of Biophilic Design*, Yale University Press, New Haven, London
- Kibert J.Ch., Sendzimir J., Guy B. (2002) *Construction Ecology. Nature as the basis for green buildings*, Spoon Press, London, New York.
- Koolhaas, R. (2017) *Śmieciowa przestrzeń. Teksty*, Fundacja Centrum Architektury, Warszawa.
- Kosiński, W. (2011) Nauczanie projektowania – symulacja realnej praktyki zawodowej, *Przestrzeń i Forma*, 11, 7-26.
- Latour, B. (2018) *Down to Earth: Politics in the New Climatic Regime*, Polity Press, Cambridge.
- Lewicka, M. (2021) *Psychologia miejsca*, Wydawnictwo Naukowe Scholar, Warszawa.
- Loegler, R. (2011) Uczyć teorii architektury, *Przestrzeń i Forma*, 11, 149-154.
- Łuka, M. (2018) Poiesis a praxis – przeszłość przyszłości pracy ludzkiej, *Szkoła, zawód, praca*. Nr 14, 43-52
- Maciejczak, M. (2007), Czasowość i jedność świadomości - Kant, Husserl, Merleau-Ponty, *Principia XLVII-XLVIII*,
- Mau, B.: The Institute without Boundaries (2010) *Massive Change*, Phaidon Press Limited, London.
- Moser, C. (2014) *Architecture 3.0: The Disruptive Design Practice Handbook*. Routledge, Abingdon: 11–22.
- Nawrocka K. (2023). *Ukryty skarb, którego inne miasta nie mają". Studenci architektury i ich pomysły na otoczenie lotniska w Dąbiu*. <https://wszczecinie.pl/ukryty-skarb-ktorego-inne-miasta-nie-maja-studenci-architektury-i-ich-pomysly-na-otoczenie-lotniska-w-dabiu/43653>. (Accessed: 19.02.23.)
- Niezabitowska, E.D. (2014) *Metody i techniki badawcze w architekturze*. Wydawnictwo Politechniki Śląskiej, Gliwice.
- Norberg - Schulz Ch. (1999) *Znaczenie w architekturze Zachodu*, Wydawnictwo Murator , Warszawa.
- Norberg - Schulz Ch. (2000) *Bycie, przestrzeń i architektura*, Wydawnictwo Murator , Warszawa.
- Papanek V. (2012) *Dizajn dla realnego świata*, Recto Verso, Łódź.
- Pressman, A.(2019) *Design Thinking: A Guide to Creative Problem Solving for Everyone*. Routledge, Abingdon; 13–50.
- Radziechowski, D. (2010) Analiza theoria i praxis drogą do identyfikacji humanum (Boecjusz, Wojtyła), *Studia Theologica Varsaviensia*, nr 48/2, s. 161–176.
- Roggema, R. (2017) Research by Design: Proposition for a Methodological Approach", *Urban Science* 1, no. 1: 2. [online]. Available at: <https://doi.org/10.3390/urbansci1010002> (Accessed: 05-05-2023).
- Schon, D.A. (1984) *The Reflective Practitioner. How professionals think in action*, Basic Book, New York.
- Scruton, R. (2017) *Zielona filozofia. Jak poważnie myśleć o naszej planecie*, Zysk i S-ka Wydawnictwo, Poznań.
- Świątek L. (2006) Architektura Adaptatywna – wyzwanie dla społeczeństw postinformatycznych, *Zastosowania Ergonomii* Nr 1-3 Poznań – Wrocław – Zielona Góra, PAN Oddział w Poznaniu – Komisja Ergonomii, Oddział we Wrocławiu – Komisja Ergonomii, Polskie Towarzystwo Ergonomiczne, Centrum Zastosowań Ergonomii.
- Świątek L. (2009) Evergreen. Trwałość w architekturze, *Czasopismo Techniczne* 1-A, Zeszyt 7, Wydawnictwo Politechniki Krakowskiej, Kraków.
- Świątek L.(2015) Miasta spustoszone. Koncepcja rezylencji w procesie regeneracji małych i średnich miast, *Przestrzeń i Forma* nr 23/zeszyt 1-2015.
- Świątek, L.(2016) Biokultura – inżynieria ekologiczna w projektowaniu regeneratywnym, w *Zrównoważone miasto – idee i realia*, red. Januchta-Szostak A., Banach M., Wydawnictwo Politechniki Poznańskiej, Poznań.
- Tuan Yi-Fu. (1987) *Przestrzeń i miejsce*, Państwowy Instytut Wydawniczy, Warszawa.
- Wahl, D.Ch. (2016) *Designing Regenerative Cultures*, Triarchy Press, Aberdour.
- Zumthor, P. (2010) *Myślenie architekturą*, Karakter, Kraków.

## AUTHOR'S NOTE

From 1983 to 1989 studied architecture at the Faculty of Building and Architecture of the Technical University of Szczecin. Since 1990, assistant at the Department of Architectural Design of the Institute of Architecture and Spatial Planning (currently Faculty of Architecture, West Pomeranian University of Technology in Szczecin). In 2000, obtained his doctoral degree at the Faculty of Architecture, Wrocław University of Technology. Lecturer at the Sendzimir Foundation courses "Challenges of Sustainable Development". Scholarship holder of the Dutch Ministry of Construction and Environment within the course "Sustainable Building and Urban Development" carried out by the Institute for Housing Studies in Rotterdam. 2002 - 2006 Participation in the international research project „Clay Plaster” under the Leonardo da Vinci programme. Participation in 43 national and international conferences, about 50 scientific publications and 44 popular science papers on ecology and recycling in architecture, sustainability in urban planning and regenerative design principles. Author of numerous design studies. Awards and distinctions in architectural competitions. Owner of AKCENTi Design Studio.

## O AUTORZE

W latach 1983 – 1989 studia architektoniczne na Wydziale Budownictwa i Architektury Politechniki Szczecińskiej. Od 1990 r asystent w Zakładzie Projektowania Architektonicznego Instytutu Architektury i Planowania Przestrzennego (obecnie Wydział Architektury, Zachodniopomorski Uniwersytet Technologiczny w Szczecinie). W 2000 r uzyskał stopień doktora nauk technicznych na Wydziale Architektury Politechniki Wrocławskiej. Wykładowca na kursach Fundacji Sendzimir „Challenges of Sustainable Development”. Stypendysta holenderskiego Ministerstwa Budownictwa i Ochrony Środowiska w ramach kursu „Sustainable Building and Urban Development” realizowanego przez Institute for Housing Studies w Rotterdamie. 2002 – 2006 udział w międzynarodowym projekcie badawczym Clay Plaster – Tynki Gliniane w ramach programu Leonardo da Vinci. Uczestnictwo w 43 konferencjach krajowych i międzynarodowych, około 50 publikacji naukowych i 44 opracowań popularnonaukowych dotyczących ekologii i recyklingu w architekturze, zrównoważonego rozwoju w planowaniu przestrzennym oraz zasad projektowania regeneratywnego. Autor licznych opracowań projektowych. Nagrody i wyróżnienia w konkursach architektonicznych. Właściciel Pracowni Projektowej AKCENTi.

Contact | Kontakt: [leszek.swiatek@zut.edu.pl](mailto:leszek.swiatek@zut.edu.pl)