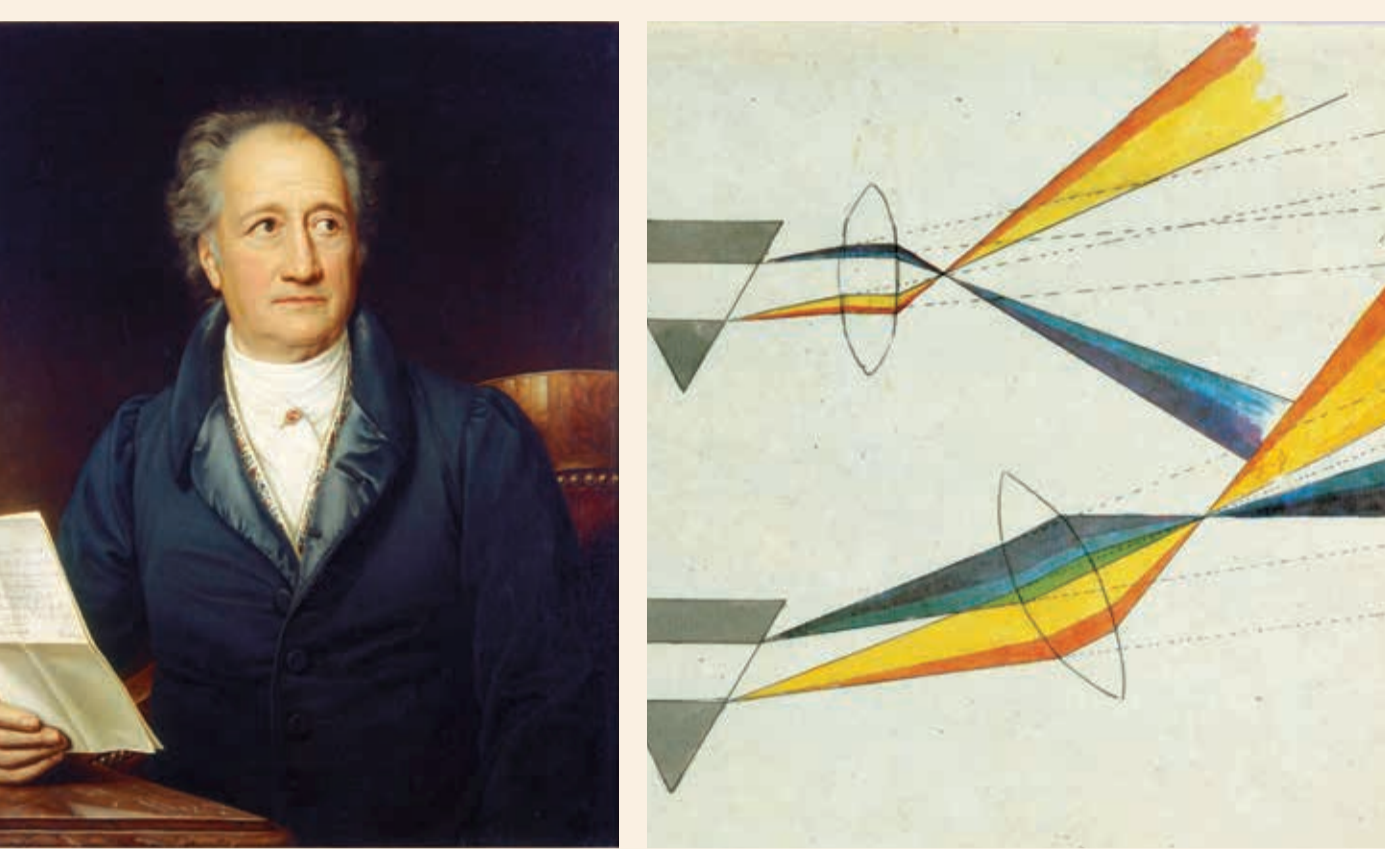


Природничі науки



Життєвий потенціал води проявляє себе у досліді з краплями: вода водопровідна (вгорі) і джерельна



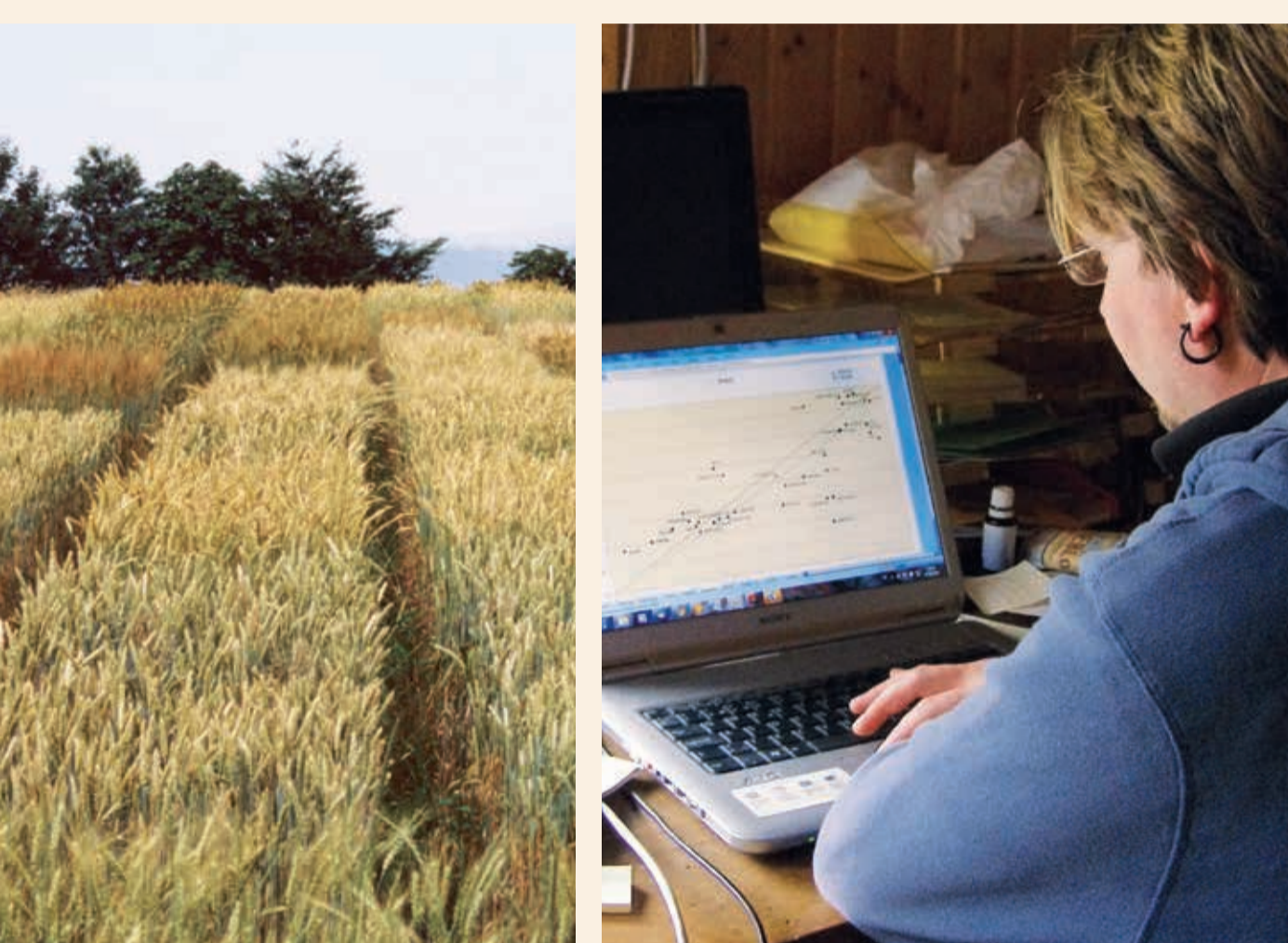
Йоган Вольфганг фон Гете, виникнення барв при зустрічі світла й темряви



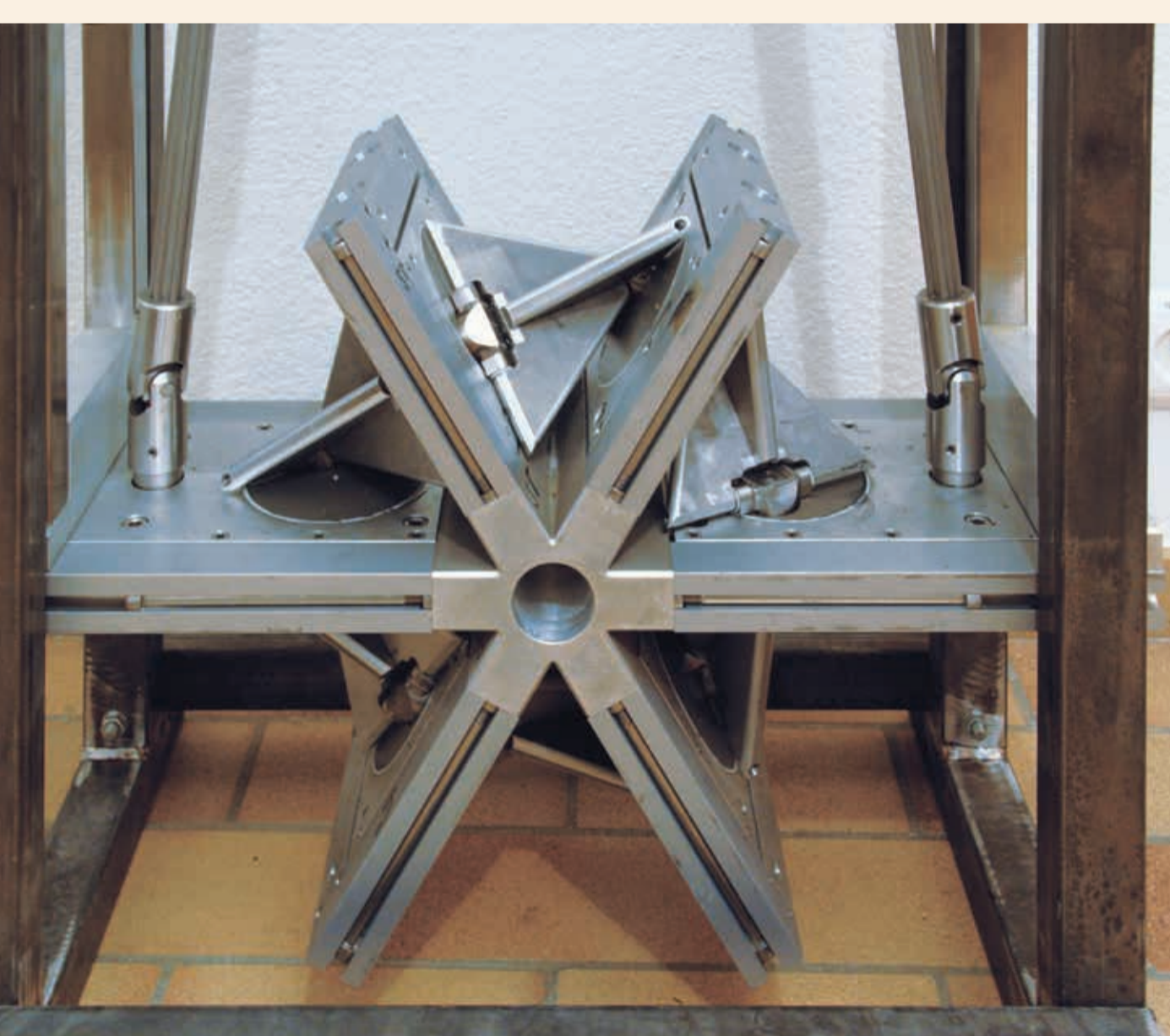
Кольорові тіні в природі та під час дослідів



Різні форми зростання в залежності від часу висівання однакових насіння



Ряд дослідів із сортами пшениці, виведених біолого-динамічним методом



Прототип гексагон-пристрою для перетворення енергії потоків



Скляний Дім, місцезнаходження природничої секції при Гетеанумі, ескіз Штайнера

Становлення Р. Штайнера як природознавця

Життя Штайнера починається в оточенні найновішої на той час техніки. Його батько працює телеграфістом на щойно побудованій Австрійській південній залізниці. Штайнер пише про це в автобіографії: „Думаю, що в моєму житті це багато значило – провести дитинство в такому оточенні. Адже мої інтереси глибоко зосереджувалися на механічних сторонах нашого буття.“

Р. Штайнер вивчає математику, фізику, біологію та хімію. Впродовж усього життя він лишається обізнаним у найновіших досягненнях людства. Його доповіді й курси з математики, фізики, астрономії та ембріології демонструють всеосяжні знання, що проникають до найдрібніших деталей.

Гетеанізм та його подальший розвиток

Значущою для Штайнера стає робота над природничими працями Гете. Його вражає гетевський метод дослідження – коли спочатку бачать ціле і, деталі пояснюють, виходячи з цілого. Так теорії Ньютона Гете протиставляє свої власні дослідження світлових явищ та кольорових тіней. У них Гете показує, що світло, це не те, що само по собі складається із барв і його можна на ці барви „розкласти“, але барви виникають від того, що зустрічаються світло й темрява.

В живих організмах Гете виявляє єдину форму як видозміну основного мотиву, і називає його „типом“. У цій ідеї метаморфози Р. Штайнер уперше відкриває для себе метод дослідження органічного світу, метод, на основі якого він може будувати свої подальші міркування. Матерію він розглядає як процес, що прийшов у стан спокою. Тому наукове мислення повинно стати настільки живим, аби бути здатним проникати до начал творення матерії.

Для цього, наприклад, він описує вправу, під час якої йдуть від конкретної насінини. Її ретельно розглядають. Далі уявляють, як це зернятко прокльовується, як корінчик прогтовхується донизу, тоді слідує черешкові довгасті, прості за формою листочки. У своїй уяві формують листок за листком, а вони змінюють свої форми і то розширюються, то звужуються в площині. Далі надходить черга квітки з чашечкою та віночком, тичинками та маточкою, щоб із утворенням насіння привести процес розвитку до завершення.

Інтенсивні вправи з побудови в уяві такого ряду перетворень ведуть до переживання в собі тих сил, що діють, коли формується образ. Це саме ті життєві процеси, які в ході цілісного становлення вибудовують, підтримують,

видозмінюють та розмножують організм. Штайнер об'єднує їх у поняття „ефірне тіло“. По смерті воно відокремлюється від живого організму, і тоді матерія зазнає дії суто фізико-хімічних законів, а надана форма розпадається. Ефірне тіло не підлягає впливу просторової сили земного тяжіння. Воно діє у часі, і підвладне космічним ритмам Сонця та планет.

Ця структура всього живого, або організація живого, є також носієм гетевського „типу“, носієм ідеї-прообразу живої істоти. На різнобічний вплив довкілля вона відповідає тим, що припасовує до середовища зовнішній образ істоти й фізіологічні процеси в ній. Процеси генетичні та епігенетичні є проявом діяльності цієї життєорганізації.

Р. Штайнер критикує самообмеження природничих наук на фізико-матеріальному аспекті. Дослідження атомів, молекул, генетичних структур саме по собі не веде до всеохоплюючого розуміння. З цього складають в уявленні моделі та формують теорії. На противагу цьому Штайнер закликає природознавців розвивати своє мислення ширше, аби вчитися сприймати ті ідеї, що діють як в неорганічній, так і в органічній природі.

Антропософське природознавство сьогодні

В 1924 році Штайнер створив природничу секцію у Вільній вищій школі духовної науки при Гетеанумі. І до сьогодні вона працює за його методом науково-цілісного підходу. Більше того, по всьому світу антропософські дослідницькі установи займаються питаннями сільського господарства, генетики та еволюції, виводять посівний матеріал, досліджують бджіл, воду, готують цілющі засоби. Чи не у всіх сферах життя й науки існують дослідницькі ініціативи.

Антропософський дослідник намагається мислити повному й ставити під сумнів загальноприйнятій теорії. Для Штайнера важливим було те, аби дослідник не виключав себе як фактор з ходу досліджень, але щоб відповідально аналізуючи свої дії, пов'язував їх із науковим процесом. У цьому сенсі можна оцінювати й наслідки кожного відкриття. Такі актуальні питання сучасності як гена інженерія, атомна енергетика чи пренатальна діагностика вимагають творчих рішень від справді незалежних та відповідальних науковців.



Доктор Йоганес Вірц, біолог Дослідницького інституту при Гетеанумі, Дорнах:

„Через свої праці та доповіді Штайнер звертається до мене, як до колеги по роботі. Він – мій щоденний близький супутник та джерело моїх натхнень. Я чую, як він каже – ти маєш не вшанувати мене, а розуміти. Наша „співпраця“ є такою, що й зобов'язує, і вивільняє водночас.“

Вивчення якості в дослідницькій лабораторії антропософської фармацевтичної фірми WALA

- Окремі деталі слід розуміти, лише виходячи з цілого; ціле – це дещо більше, ніж сума його складових
 - Наука означає – засвоєння пережитого досвіду через пізнання
 - Барви виникають у взаємодії світла та темряви
 - У світі все пов'язане з усім
 - Наукове пізнання виникає з діяльністю людини; вона є частиною наукового процесу
 - Замість того, щоб вигадувати теорії, мислення повинно вчитися сприймати ідеї
 - Наука та дослідження потребують свободи і незалежності від дій держави та інтересів економіки
 - Відповідальність науки полягає у прораховуванні наслідків її досліджень
 - Наука – це перетворення людини через пізнання

Зображення:
TOB WALA Heilmittel - www.wala.de
Institut für Strömungswissenschaften - www.stroemungsinstitut.de
Klassik Stiftung Weimar - www.klassik-stiftung.de
Elisabeth Beringer - www.elisabeth-beringer.de
Susanne Böttje - susanne.boettje@goetheanum.ch
Бертольд Хайден - www.saatgut-forschung.de
Олівер Конрадт - www.mas.goetheanum.org
Йоганес Вірц - www.science.goetheanum.org

Автор:
Elisabeth Beringer - www.elisabeth-beringer.de

Переклад у спілпраці:
Наталія Джюова-Хазельштайнер, Дніпропетровськ
Роберта Калініченко, Черкаси

Графічне вирішення:
Софія Хайден - www.sophia-heyden.de

Видавець:
Гілка Антропософського Товариства в Німеччині ім. Каспара Хаузера, м. Салем - www.rudolf-steiner-exhibition.org