



Legens kraft.

Aktivér elevens *fulde* potentiale.



Vi lever i en verden, hvor der nærmest dagligt sker nye teknologiske innovationer – og vores tilgang til undervisning skal ligeledes udvikle sig for at holde trit og sikre, at nutidens elever også vil trives i fremtiden. Læring gennem leg er en holistisk oplevelse, der giver elever mulighed for at aktivere begge hjernehalvdele, opbygge en lang række forskellige kompetencer og finde en kærlighed til læring og udvikling, der vil være afgørende for deres fremtid. [The LEGO Foundation](#) har undersøgt og udforsket effekten af fysisk, legende læring i næsten 40 år. For nylig analyserede fonden 369 undersøgelser fra mere end 40 lande for at finde evidens for, at læring gennem leg er vigtig for udviklingen af kognitive og kreative kompetencer. Herunder ses et overblik over de vigtigste konklusioner.

Opbygningen af kognitive kompetencer.

Uanset om det handler om at bearbejde ny information eller tackle komplekse opgaver, sker der en helt enorm kognitiv udvikling i barndommen. I 237 tilfælde fandt man i undersøgelsen en positiv sammenhæng mellem læring gennem leg og en kognitiv delkompetence.

Opbygningen af kreative kompetencer.

Uanset om det handler om at afprøve dristige idéer eller finde løsninger på virkelige udfordringer, er kreativitet med til at give elever et robust sind og komplementære kompetencer. I 54 undersøgelser fandt man en positiv sammenhæng mellem læring gennem leg og kreativitet.

Læse- og skrivefærdigheder

LEGO® Education SPIKE™ Essential omfatter en række minifigurer med udførlige baggrundshistorier, der styrker elevers evner til at fortælle historier og kommunikere med andre.

Læse- og skrivefærdigheder er afgørende for succes i alle livets aspekter. Gennem målrettet leg kan børn øve sig i at kommunikere, lytte og udtrykke sig, samtidig med at de styrker deres ordforråd, grammatik og semantik.

Evidens
Undersøgelser viser, at programmer, der gør brug af målrettet leg, forbedrer elevers sproglige kompetencer og læse- og skrivefærdigheder – selv i de tidligste læringsfaser.

Anderledes tænkning

Det er sjældent, at et problem har et entydigt svar. Gennem målrettet leg kan børn udforske potentielle idéer, eksperimentere med eksisterende løsninger og overveje en række muligheder, der kan føre til helt nye gennembrud.

Evidens
Undersøgelser viser, at fantasifuld leg er en potentiel vej til kreativ udvikling – særligt evnen til at tænke ud af boksen.

LEGO® Education lektioner bruger stilladsning og udfordringer uden facitliste, der inspirerer elever til at tænke ud af boksen og udforske forskellige løsninger.

Matematik

LEGO® Education BricQ Motion Essential lektionen "Vægtløfter" afstemmer legende læring med undervisningsmål for matematik på en måde, der er både engagerende og sjov.

Gennem målrettet leg kan lærere aktivere eleverne og inddrage dem på en praktisk måde, der gør matematik sjovt og spændende.

Evidens
Undersøgelser viser, at byggebaseret leg understøtter børns tidlige matematiske udvikling – herunder talforståelse, mønstergenkendelse, rumlig opfattelse og matematisk forståelse.

Udforskning

Det er svært at slå det at prøve sig frem. Gennem målrettet leg kan børn benytte en praktisk tilgang til at udforske nye og komplekse situationer, få ny videnskabelig indsigt og opdage, hvad der gør os alle til unikke individer.

Evidens
Undersøgelser viser, at guidet leg kan maksimere et barns aktive medvirken – og dermed inspirere deres innovation og fantasi.

Takket være **LEGO® Education produkternes** iterative karakter kan eleverne udforske de ideelle muligheder for at tackle udfordringer i den virkelige verden.

Eksekutive funktioner

LEGO® Education produkter opfordrer elever til at danne grupper med deres jævnaldrende og arbejde sammen om at nå et fælles mål.

At være i stand til at planlægge, prioritere og regulere egne følelser er nøglen til udvikling og en god indlæringssevne. Gennem målrettet leg kan børn lære at bevare koncentrationen og holde fokus på opgaven.

Evidens
Undersøgelser viser, at leg med jævnaldrende, især dem med fælles læringsmål, kan forbedre børns eksekutive kompetencer.

Motorisk kreativitet

Bevægelse kan være kreativ – fra at finde på en danserutine til at regne ud, hvordan man får fat på en kagedåse oven på et køleskab. Målrettet leg kan give børn en kontekst, inden for hvilken de kan eksperimentere med deres kroppe og bevægelser.

Evidens
Undersøgelser viser, at det for nogle børn havde en gavnlig indvirkning på deres kreative tænkning, hvis de gjorde noget så simpelt som at lege en motionsbaseret leg før en prøve.

SPIKE Prime-lektionen "Pausegymnastik" udfordrer eleverne til at kombinere deres kreativitet med deres kompetencer inden for teknik, design og programmering, når de skal udvikle en robot, der kan give den gas på dansegulvet.

Rumlig opfattelse

En af de vigtigste og tidligste kompetencer, elever skal lære, er, hvordan man interagerer med verden omkring sig. Gennem målrettet leg begynder børn at udvikle en rumlig opfattelse og forstå, hvordan man navigerer i nye og gamle rum, viser vej og tilpasser mentale billeder.

LEGO® Education SPIKE™ PRIME and SPIKE Essential lektioner omfatter modeller, der navigerer i bestemte rum eller overvinder forhindringer.

Evidens
Undersøgelser viser, at klodsbaseret leg giver børn mulighed for at træne deres naturvidenskabelige kompetencer, og at leg med klodser kan hjælpe med at understøtte deres rumlige opfattelse.

Nysgerrighed

Børn elsker at stille spørgsmålstejn ved ting, når de forsøger at forstå deres omgivelser. Gennem målrettet leg kan børn tage deres første skridt mod en dybere forståelse af vores verden og finde forklaringer på de vidunder, de møder hver dag.

Evidens
Undersøgelser viser, at børn er nysgerrige af natur, og forskningen er kun lige begyndt at afdække de mange måder, målrettet leg understøtter udviklingen af denne nysgerrighed på.

SPIKE Essential-lektioner giver elever en sjov og praktisk oplevelse, hvor de udforsker teknologi, naturvidenskab og jord- og rumvidenskab.

Konklusionerne er imponerende.

64 %

af undersøgelserne fandt en positiv sammenhæng mellem læring gennem leg og en **kognitiv delkompetence**.

To kognitive delkompetencer, hvor undersøgelser har vist den største sammenhæng

- 1 Læse- og skrivefærdigheder
- 2 Matematik

54

undersøgelser fandt en positiv sammenhæng mellem læring gennem leg og **kreativitet**.

To kreative delkompetencer, hvor undersøgelser har vist den største sammenhæng

- 1 Anderledes tænkning
- 2 Udforskning

Læring gennem leg er blevet koblet til børns **gåpåmod** og **glæde**.

Læring gennem leg er blevet koblet til **kreativ tænkning** – især mellem **fantasifuld leg** (såsom klodsbaseret leg) og **anderledes tænkning**.

Efterhånden som der bliver forsket mere på området, ser vi frem til at blive endnu klogere på, hvordan læring gennem leg kan hjælpe børn med at udvikle de kompetencer, der er nødvendige for at bygge en bedre verden.

Opdag, hvordan løsninger fra LEGO® Education gør læring gennem leg levende i og uden for klasseværelset – besøg [LEGOeducation.com](#) i dag.

