

Zeitschrift: Hochparterre : Zeitschrift für Architektur und Design
Band: 28 (2015)
Heft: [17]: Vom Berg zum Bau

Artikel: Lichter Stein
Autor: Petersen, Palle
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-595503>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

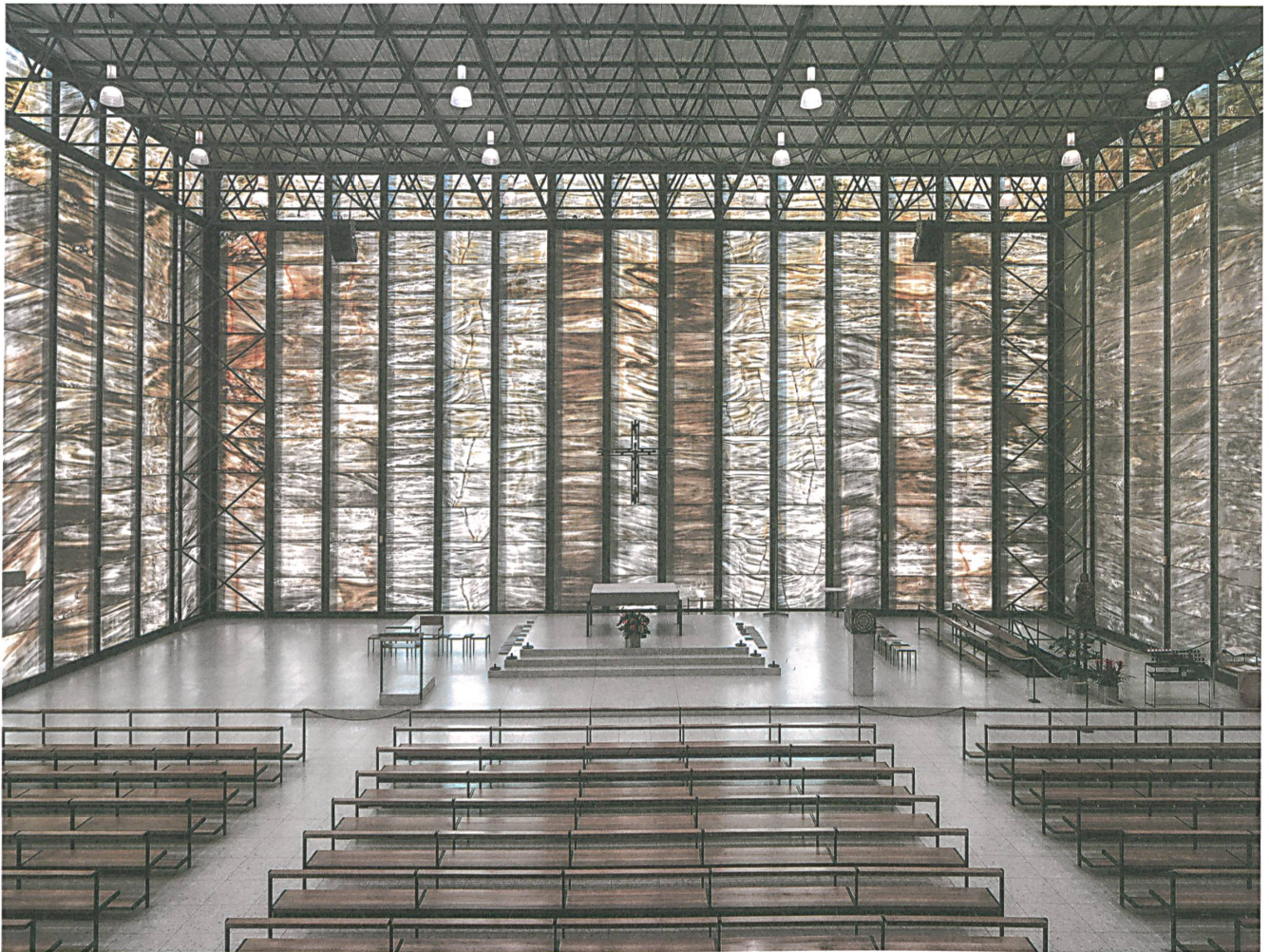
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 17.11.2024

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>



Konstruktion pur: 28 Millimeter dünne Platten aus Dionysos-Marmor liegen als atmosphärische Lichtfilterschicht zwischen den Stahlstützen des streng rhythmisierten Baus.

Lichter Stein

Die Piuskirche in Meggen ist eine Ikone der Schweizer Nachkriegsarchitektur. Nach seiner Sanierung strahlt der Lichtraum umso eindrücklicher.

Text:
Palle Petersen
Pläne:
Laure Nashed

Magie kann so einfach sein. Zwischen Scharen von Stahlträgern dringt Licht durch dünne Marmorplatten. Fahlweiss-bläulich fällt es morgens in die Pfarrkirche St. Pius. Bei Mittagssonne leuchtet sie grünlich bis bernsteinfarben. Nachts wirkt sie nach aussen und erstrahlt am Hang des Vierwaldstättersees. Doch die bald fünfzigjährige Kirche ist mehr als ihre berühmte Lichthülle: eine grossartige Synthese von Naturstein und Industriefabrikaten, konstruktiver Logik und atmosphärischem Feingefühl, katholischer Liturgie und modernem Raumfluss.

Zur Bauzeit war die Piuskirche keineswegs ein vogue im Schweizer Kirchenbau. Unter dem Eindruck von Le Corbusiers Notre-Dame-du-Haut de Ronchamp dominierte Expressivität, Walter Förderer baute plastische Betonkirchen. Die Bevölkerung spottete 1964 über die strenge

Stahlkonstruktion in Meggen als «Fabrikhalle Gottes». Ihre Existenz ist überdies doppelter Zufall. Franz Füg war als Juror für den Kirchenwettbewerb vorgesehen, legte dann aber selbst einen Entwurf vor. Und dieser gewann bloss, weil sein Freund Alfons Barth am Abstimmungstag in der Jury einsprang und für Füg weibelte. Es ist wie mit Schmetterling und Tornado: Ohne Fügs Werk und Barths Beitrag gäbe es diesen in der Schweizer Nachkriegsarchitektur unerreichten Sakralraum nicht.

Mehr als ein Rasterbau

Füg und Barth zählen mit Fritz Haller, Max Schlup und Hans Zaugg zur «Solothurner Schule». Am Jurasüdfuss fernab der Architekturzentren Zürich und Lausanne teilen sie das Interesse an Vorfabrikation und Standardisierung. Beeindruckt von Mies van der Rohe und Marcel Breuer zielt ihr Werk über die rationale Konstruktion mit Stahl, Glas und Beton hinaus. Facettenreich widerlegt die Piuskirche das Pauschalurteil, ein Rasterbau sei schematisch.

Zwar überzieht der Raster die gesamte Anlage, selbst Bäume und Mobiliar stehen in Formation. Doch die Setzung der Bauten ist präzise. Hinter einer Baumreihe zur Strasse liegt ein Platz quer vor der eingegrabenen Werkkapelle. Sie hebt die Hauptkirche auf einen Sockel. Seitliche Treppen führen hinauf zum rückseitigen Vorplatz. Da stehen Pfarrhaus und Pfarrheim sowie der Glockenturm.

Gestaltung, nicht Technik bestimmt die Konstruktion. Die Proportionen des Kirchenquaders entwickelte Füg aus fünf im Kreis angeordneten Pentagrammen. Der Umfang des Quaders entspricht dem Aussenmass der Kirche, seine 360 Grad entsprechen den 360 Tagen des altägyptischen Rundjahrs. Als Spirale überhöhte Füg den Kreis um die restliche Zeit des Jahres und leitete aus dieser kulturell inspirierten Geometrie die Konstruktionshöhe des Dachs ab. Aussen zeigt sich diese als von einem Kämpfer abgesetzter Plattenkranz. Die Aussenstützen sind alle gleich dimensioniert, obwohl sie stirnseitig nur sich selbst, längsseitig aber auch das Dach tragen. Die Eckstützen schob Füg aus dem Raster, damit die Marmorplatten am Rand gleich lang sind.

Innen gliedert eine frei stehende Orgelbrücke aus Beton den Einraum in eine Vorkirche und den Gemeindebezirk vor dem Altarbereich, die gemeinsam ein Quadrat bilden. Während Kirchenbänke früher zwei Reihen für Männer und Frauen hatten, stellt Füg drei Kolonnen auf. Die Mittelachse, die sich zwischen dem Taufbecken in der Vorkirche und dem Altar aufspannt, ist eine reine Sichtachse. Der Altar selbst steht drei Stufen über dem leicht erhöhten Altarbereich mit Tabernakel und Ambo. Ohne räumliche Trennung oder Hierarchie erfüllt der frei fließende Raum die römisch-katholische Liturgie.

Geschickt konstruiert, feinfühlig gestaltet

Die Piuskirche ist einfach gebaut. Die Stahlstützen sind biegesteif in Betonköcher eingespannt und definieren den quadratischen Raster von 22 auf 15 Einheiten à 1,68 Meter. Innen an die Stahlstützen geschweisste Metallkonsolen bilden die gelenkigen Auflager der Steinplatten. Auskurbungen für die Konsolen der darüberliegenden Platten erlauben, dass sich die Platten quasi direkt berühren, ohne mehr als die eigene Last zu tragen. Seitlich an die Stützen geschraubte Stahlwinkel verhindern ihr Kippen und ermöglichen den einzelnen Austausch. Für Abdichtung sorgt ein Silikonkitt. Zwischen den Platten liegt zusätzlich ein dünnes Neoprenband.

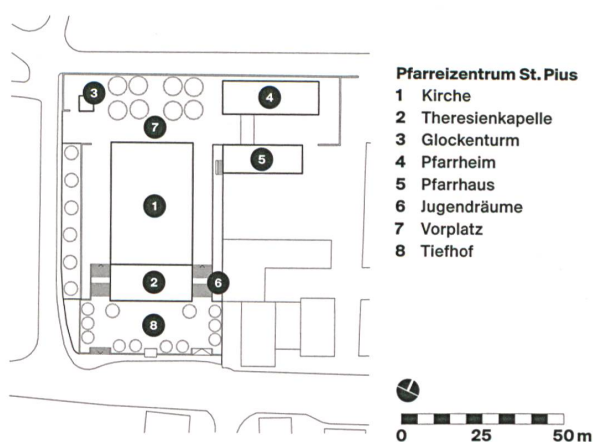
Anfangs dachte Füg an eine Lichthülle aus Onyx oder Alabaster, doch hätten diese gipsgebundenen Steine schlecht auf Regen reagiert. Schliesslich wählte er den beständigeren und wolkig-ruhiger gezeichneten Marmor vom Athener Berg Pentelikon, der schon beim Parthenon verbaut wurde. Um Reflexionen zu vermeiden, sind die Platten innen rau. Glatt geschliffen trotz sie aussen Schmutz und Witterung. Ein Steinblock ergab Platten für zwei Fassadenstreifen. Die Schichtenfolge zeigt subtile Unterschiede: Die sonst 28 Millimeter dicken Platten sind bei den Türen und beim oberen Plattenkranz sieben Millimeter dünner und wirken entsprechend heller. Platten aus besonders dunklen Blöcken rahmen den hellsten Streifen hinter dem Altar. Zentralität und Symmetrie, beileibe keine modernen Ordnungsprinzipien, fokussieren und beruhigen den Kirchenraum.

Sensibel saniert

Dreissig Jahre nach dem Bau suchte die Kirchgemeinde per Wettbewerb einen Vorschlag zur wärmetechnischen Sanierung. Das Meggener Büro Steiger & Kraushaar und der Spezialist für Kirchensanierungen Damian Widmer →

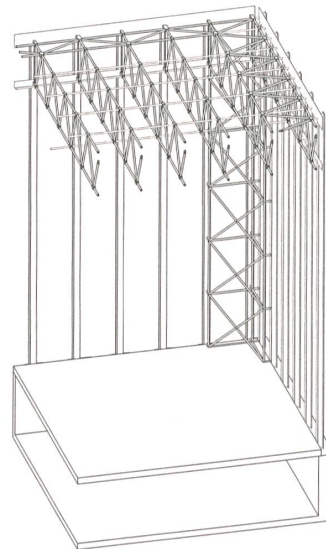


Von aussen gibt sich der Rasterbau tagsüber kühl, nachts aber glüht der Kubus weithin sichtbar.

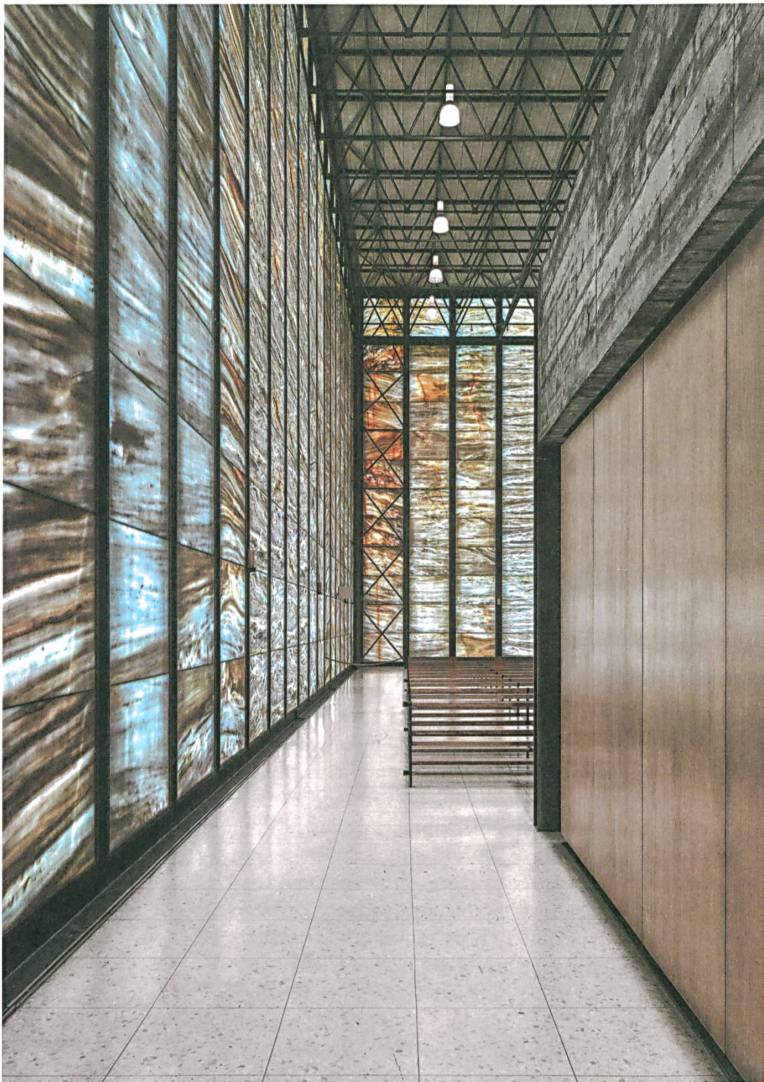


→ gewannen mit einem klugen Vorschlag: nichts Sichtbares tun. Sie installierten eine neue Beheizungs- und Lüftungsanlage mit trockenem Warmlufteinlass und zentraler Abluft mit Wärmerückgewinnung. Auf das Dach mit zementgebundenen Holzwerkstoffplatten legten sie Steinwolle im Gefälle. Die Stahlkonstruktion reinigten sie mittels Sandstrahlung und trugen einen Eisenglimmeranstrich auf. Das grösste Problem waren die Marmorplatten und Fugen. Die Platten waren leicht, aber irreversibel verbogen und poröser. Trotzdem wuschen die Arbeiter die Platten nur mit Warmwasser und Bürsten. Und weil keine Maschinen das Schutzobjekt tangieren durften, kratzten sie die spröden, teils undichten Silikonfugen mit Japanmessern ab, reinigten die Kanten mit Alkohol, ersetzten die Neoprenbänder durch Polyurethanschnüre und den Silikonkitt durch ein mit der Forschungsanstalt Empa verbessertes Polysiloxan.

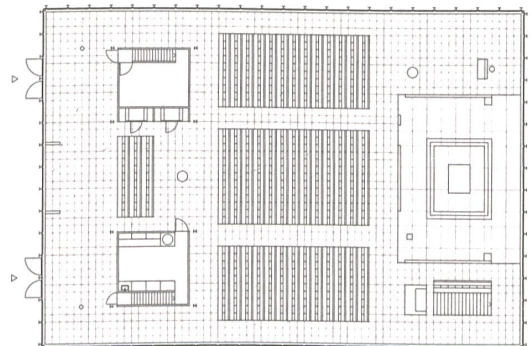
Heute sind weitere zwanzig Jahre vergangen, und dank der Sisyphusarbeit auf 7,2 Fugenkilometern erstrahlt die Piuskirche so hell wie je. Ihre Marmorfassade zeigt einen Weg fernab immer dünnerer Vorhangfassaden und selbsttragender Schutzschalen. Als Lichtmembran, in der erdgeschichtliche Jahrtausende stecken, kann Naturstein mehr als nur tragen und schützen. Freilich müssen Architekten angesichts heutiger Energievorschriften findig sein, um dieses atmosphärische Potenzial zu nutzen. ●



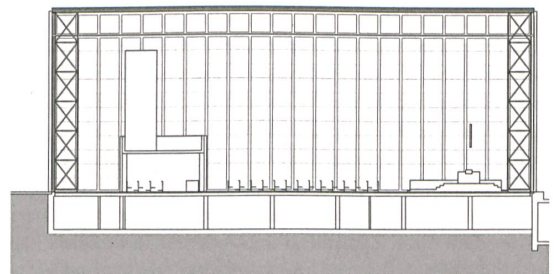
Rasterbau aus Stahl.
Axonometrie: Jürg Graser



Alle Konstruktionsteile, Möbel und liturgischen Gegenstände richten sich am Raster von 1,68 Metern aus.

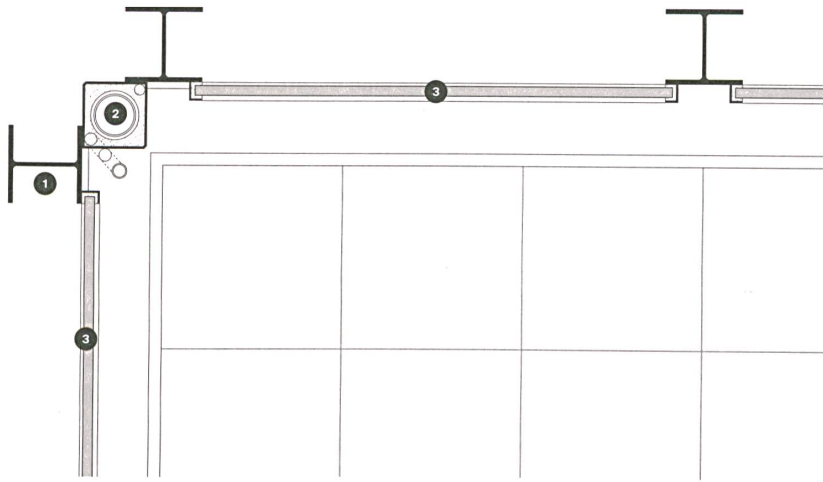


Erdgeschoss

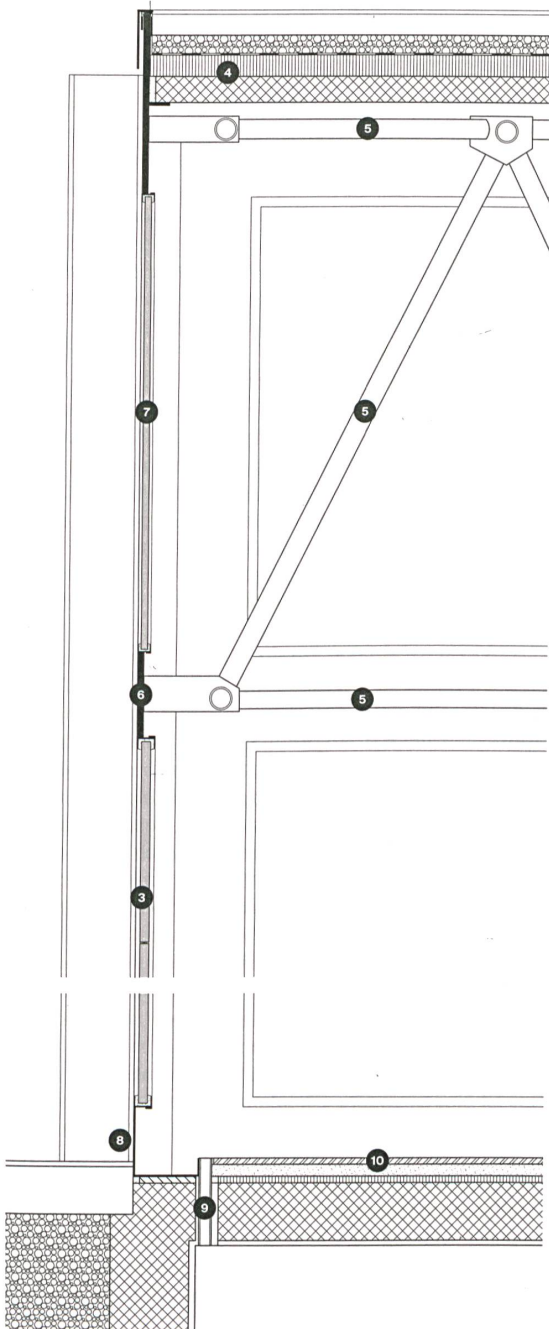


Die Orgelbrücke über zwei Nebenräumen trennt die Vorkirche vom Hauptraum mit Gemeinde- und Altarbereich.

0 5 10m



**Sanierung
Pfarreizentrum St. Pius,
1996**
Schlösslistrasse 2, Meggen
Architektur (Entwurf):
Franz Füg
Tragwerksplanung (Entwurf):
Marcel Desserich
Architektur (Sanierung):
Arge Steiger & Kraushaar
Architekten, Meggen, und
Damian Widmer
Bauleitung:
Spettig + Partner, Luzern
Auftragsart:
Studienuauftrag, 1992
Bauingenieure:
Plüss + Meyer, Luzern
Marmorreinigung:
Armit Fassaden, Zürich
Fugensanierung:
Armitech, Küssnacht a. R.
HLK: Aicher, De Martin,
Zweng, Luzern
Baukosten Sanierung
(Kirche, Glockenturm,
Pfarrhaus und Pfarrheim):
Fr. 4,1 Mio.



- Horizontal- und
Vertikalschnitt 1:20**
- 1 Stahlstütze IBI 240
 - 2 Stahlblechkasten mit
Dachwasser-Fallrohr
 - 3 Platten aus Dionysos-
Marmor 28 mm
 - 4 Dachaufbau:
Kiesschüttung 50 mm,
Trennlage
Kunstfaservlies,
Abdichtung mit
zweilagiger
Polymerbitumenbahn
EV3 + EP3, Foamglas-
Dämmung im Gefälle
60–140 mm,
Dampfsperre EP4,
bestehende
zementgebundene
Holzwerkstoff-
Tragplatte 80 mm
 - 5 Fachwerkträger
Stahlrohr 63 mm
 - 6 Dachrand-Kämpfer
aus Flachstahl 10 mm
 - 7 Platten aus Dionysos-
Marmor 20 mm
 - 8 Schwitzwasserrinne
Stahlprofil
 - 9 Zuluftschlitz
umlaufend
 - 10 Terrazzoplatte mit
Marmoreinschlüssen

